Aus der Chirurgischen Abteilung
des Evangelischen Krankenhauses Düsseldorf
Chefarzt: Prof. Dr. H. H. Gruenagel

INTERDISZIPLINÄRE NACHSORGE BEI TUMORKRANKEN PATIENTEN

Dissertation
zur Erlangung des Grades eines Doktors der Medizin
der Medizinischen Fakultät der Universität Düsseldorf

vorgelegt von
Peter Hilger

1982

LIBRARY
UNIVERSITY
PARIS

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41538102_0044

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät

der Universität Düsseldorf

Der Dekan
der Medizinischen Fakultät
der Universität Düsseldorf

gez: Prof. Dr. Arnold

Referent
gez: Prof. Dr. Gruenagel

Korreferent
gez: Prof. Dr. Schneider

I N H A L T

- Einleitung 1
- Material und Ergebnisse 2
  - Operationstatistik 1979 2
  - Zusammenfassung der Operationsstatistik 9
  - Organisation der Nachsorge 10
  - Individuelle Erweiterung der Programme 12
  - Das Anschreiben der Patienten 15
  - Arbeitsanteiligkeit 17
  - Das Nachsorgekollektiv 19
  - Staging des Nachsorgekollektivs 24
  - Fehlende Eintragungen in den Programmen 26
  - Nebenbefunde 29
  - Befunde bei A und B Programmen 30
  - Befunde bei E Programmen 35
  - Kostenanalysen der einzelnen Programme 37
  - Überblick über die Kosten 45
  - Sachkosten 48
- Diskussion 50
- Zusammenfassung 55
- Literaturangaben 59
- Anhang: Programme und Briefe 61

EINLEITUNG

Im Evangelischen Krankenhaus Düsseldorf wird seit 1978 eine standardisierte Nachsorge für Patienten mit colorectalen Carcinomen durchgeführt. Später wurden auch Nachsorge-Programme für Carcinome anderer Lokalisationen entwickelt. Mittlerweile kann jeder Patient mit einem Carcinom eine standardisierte Nachsorge erhalten.

Eine ähnlich organisierte Nachsorge führten bereits G. H. Ott in Bonn-Bad Godesberg und W. Stock in Köln durch.

Nach gewissen Anlaufschwierigkeiten organisatorischer Art werden nun alle Patienten, die dies nicht ablehnen, regelmäßig nachuntersucht.

Grundlage ist die Operationsstatistik der Patienten, die 1979 im Evangelischen Krankenhaus wegen colorectaler Carcinome behandelt wurden.

Ausgehend von dem gesamten Nachsorge-Kollektiv am 29. 2. 80 wird die Effektivität der standardisierten Nachsorge erarbeitet.

MATERIAL UND ERGEBNISSE

Operationen wegen bösartiger Erkrankungen 1979

Die Gesamtzahl der im Jahr 1979 erstmals wegen bösartiger Erkrankungen am Dickdarm behandelter Patienten betrug 87. Diese Patienten gliedern sich wie folgt auf:

operierte Patienten	:	73
Patienten, bei denen endoskopisch eine Polypektomie durchgeführt wurde	:	5
inoperable Patienten	:	5
Operationsverweigerer	:	4

Bei den operierten Patienten wurden folgende Eingriffe durchgeführt:

Primäreingriffe mit Resektion	:	52
Querkolonkunstanus; Patient verstarb, bevor eine Resektion vorgenommen werden konnte	:	6
Palliativeingriffe (davon 4 Resektionen)	:	15

78 Patienten wurden operiert oder der Tumor war inoperabel. Bei 56 von ihnen wurde der Tumor reseziert. Dies ergibt eine Resektionsquote von 71,8%. Hierin sind nicht die palliativen Anlagen eines Anus praeter enthalten.

Bei allen für eine Operation anstehenden Patienten zeigten sich folgende Lokalisationen:

Colon ascendens	:	13	≙ 15,1%
Transversum	:	7	≙ 8,1%
Colon descendens	:	7	≙ 8,1%
Sigma	:	26	≙ 30,3%
Rectum	:	32	≙ 37,2%
Doppellokalisation Sigma und Rectum	:	1	≙ 1,2%

Bei einem Patienten fand sich eine Doppellokalisation und zwar im Sigma und im Rectum. Bei einem Patienten konnte die Lokalisation nicht genau festgestellt werden, da der Patient vor der genauen Diagnostik das Krankenhaus verließ.
Die Hauptlokalisationen sind das Rectum und das Sigma mit insgesamt 68,7%. Die übrigen 31,3% verteilen sich auf das Colon ascendens mit 15,1% und auf das Transversum und das Colon descendens mit je 8,1%.

Bei den verschieden lokalisierten Carcinomen wurden folgende Operationen durchgeführt:

Bei 13 Patienten mit einem Adenocarcinom am Colon ascendens erfolgte 6 mal eine Hemicolectomie rechts, 2 mal eine palliative Hemicolectomie rechts und 4 mal eine palliative Umgehungsanastomose. 1 mal wurde nicht operiert wegen erhöhtem Risiko für den Patienten.

UNIV. LEIPZIG MED.

Bei 7 Patienten mit einem Adenocarcinom am Transversum wurde 2 mal eine Transversumresektion, 1 mal eine Hemicolektomie links und 2 mal eine Hemicolektomie rechts durchgeführt. Bei einem Patienten wurde palliativ ein Querkolonkunstanus angelegt. Ein Patient verstarb, bevor er operiert werden konnte.

Bei 7 Patienten mit einem Adenocarcinom im Colon descendens wurde 4 mal eine Hemicolektomie links durchgeführt. 1 mal wurde nach Anlage eines Querkolonkunstanus die Resektion verweigert. 1 mal verstarb der Patient nach Anlage eines Querkolonkunstanus vor der Resektion. 1 mal wurde jegliche Operation verweigert.

26 Patienten hatten ein Carcinom im Sigma-bereich. 2 mal wurde endoskopisch ein Polyp abgetragen. 9 mal wurde 1-zeitig und 10 mal wurde 3-zeitig das Sigma reseziert. 1 mal wurde palliativ reseziert und 1 mal wurde palliativ ein doppelläufiger Sigma-Anus angelegt. 1 mal verstarb der Patient nach Anlage eines doppelläufigen Sigmaanus, und 1 mal verstarb der Patient nach Anlage eines Querkolonkunstanus. 1 siegelringzellig wachsendes Carcinom wurde durch eine Sigma-Teilresektion curativ behandelt.

32 Patienten hatten Carcinome im Rectum. Es waren 28 Adenocarcinome, 3 Adenome mit fokalem Carcinom und 1 Plattenepithelcarcinom.

3 mal wurde endoskopisch eine Polypektomie durchgeführt. Das Plattenepithelcarcinom wurde durch eine PE diagnostiziert, der Patient verstarb jedoch, bevor er operiert werden konnte. 7 mal wurde eine abdominosacrale Rectumexstirpation und 7 mal eine Kontinuitätsresektion des Rectums vorgenommen. 1 mal wurde eine tiefe Rectum- und Sigmaresektion und 1 mal eine Hemicolektomie

links, bei Befall des hohen Rectums, durchgeführt. Von den übrigen 12 Patienten erhielten 9 lediglich einen Anus praeter, 1 mal wurde palliativ eine Kontinuitätsresektion durchgeführt, 1 Patient konnte wegen reduzierten Allgemeinzustands nicht operiert werden und 1 Patient verweigerte jede Operation.
Bei 1 Patienten fanden sich Adenocarcinome im Rectum und im Sigma. Bei ihm wurde eine Kontinuitätsresektion des Rectum und Sigma durchgeführt.

Die histologische Einstufung der Tumoren wurde nach dem von Dukes angegebenen Schema durchgeführt:

Dukes A: Das Carcinom ist noch auf die Darmwand beschränkt.

Dukes B: Das Carcinom hat bereits die Darmwand durchbrochen.

Dukes C: Das Carcinom hat die Darmwand durchbrochen und ist lymphogen metastasiert.

Dukes D: Das Carcinom hat die Darmwand durchbrochen und ist hämatogen metastasiert.

Beim Ascendens-Carcinom sind die Stadien mit Metastasen wesentlich häufiger, als die Stadien A und B:

Dukes A: 1

Dukes B: 2

Dukes C: 5

Dukes D: 5

Beim Transversum-Carcinom überwiegt das Stadium C:

Dukes A: 1

Dukes B: -

Dukes C: 4

Dukes D: 1

nicht zu klären: 1

Beim Descendens-Carcinom überwiegt ebenfalls das Stadium C:

Dukes A: 1

Dukes B: -

Dukes C: 3

Dukes D: -

nicht zu klären: 3

Beim Sigma-Carcinom sind die Anfangsstadien häufiger vertreten als die Stadien mit Metastasen:

Dukes A: 9

Dukes B: 6

Dukes C: 7

Dukes D: 3

nicht zu klären: 1

Beim Rectum-Carcinom liegt 1 Plattenepithel-Carcinom mit der Histologie T_1 N_o M_o vor. Die Adenocarcinome weisen die folgenden histologischen Befunde auf:

Dukes A: 8

Dukes B: 2

Dukes C: 12

Dukes D: 6

nicht zu klären: 3

Hier ist ein Gipfel bei Dukes C erkennbar.

Bei dem Patienten mit Doppellokalisation am Sigma und am Rectum fand sich das Stadium Dukes D.

Insgesamt ergeben sich folgende Häufigkeiten:

Dukes A: 20 ≙ 26%

Dukes B: 10 ≙ 13%

Dukes C: 31 ≙ 40%

Dukes D: 16 ≙ 20%

$T_1N_oM_o$: 1 ≙ 1%

nicht zu klären: 9

Ein Gipfel ist bei Dukes A und bei Dukes C erkennbar, wobei die Tumoren mit Dukes A besonders im Sigma und im Rectum lokalisiert sind und die Tumoren mit Dukes C besonders im Sigma, Rectum und auch im Colon ascendens lokalisiert sind. In 40% fand bereits eine lymphogene Metastasierung statt und in 20% war der Tumor bereits hämatogen mtastasiert.

Die Operationsletalität einschließlich palliativer Anusanlagen betrug insgesamt 11 von 87 Patienten. Das sind 12,6%.
Die Resektionsletalität betrug 6 von 56 Patienten. Das sind 8,9%.

Bei 6 der 11 Patienten wurde eine Resektion vorgenommen. Davon war 1 Resektion palliativ. 5 der 11 postoperativ verstorbenen Patienten hatten lediglich einen Anus praeter erhalten.

Die Tumorstadien bei den genannten 11 Patienten waren wie folgt:

Dukes A: 2

Dukes B: -

Dukes C: 5

Dukes D: 2

nicht zu klären: 2

Es waren vorwiegend Patienten mit Metastasen.

Eine Abhängigkeit der Operationsletalität von der Tumorlokalisation war nicht erkennbar:

Colon ascendens	:	2 von 13	= 15%
Transversum	:	1 von 7	= 14%
Colon descendens	:	1 von 7	= 14%
Sigma	:	4 von 26	= 15%
Rectum	:	3 von 32	= 9%

Bei den 5 Patienten, die nur einen Anus praeter erhalten haben, war der Tumor 1 mal im Colon ascendens, 2 mal im Sigma und 2 mal im Rectum lokalisiert. Der einzige Patient, bei dem ein Rectum-Carcinom reseziert wurde, unterzog sich einer Kontinuitätsresektion.

Zusammenfassung der Operationsstatistik

1979 wurden 87 Patienten wegen colorectaler Carcinome behandelt. Abgesehen von 4 Operationsverweigern wurden von diesen 87 Patienten 83 (95,4%) operiert. Bei 56 Patienten wurde der Tumor reseziert. Die Resektionquote beträgt somit 71,8%.
Palliativeingriffe wurden bei 15 Patienten durchgeführt. 4 dieser Eingriffe waren Tumorresektionen.
Die Hauptlokalisationen von Carcinomen im Dickdarm sind das Rectum und das Sigma zu gleichen Teilen mit insgesamt 68,7%.

Beim Rectumcarcinom wurde gleichhäufig eine abdomino-sacrale Rectum-Extirpation und eine Kontinuitätsresektion durchgeführt.
Bis auf 1 Plattenepithel-Carcinom fanden sich ausschließlich Adenocarcinome oder Adenome mit fokalem Carcinom.
Die histologische Einstufung nach Dukes ergab 2 Häufigkeitsgipfel. Der eine lag bei Dukes A. Diese Tumoren fanden sich vorwiegend im Sigma und im Rectum. Der andere lag bei Dukes C. Diese Tumoren fanden sich vorwiegend im Sigma, Rectum und im Colon ascendens. In 40% fand bereits eine lymphogene Metastasierung statt und in 20% war der Tumor bereits hämatogen metastasiert.
Die Operationsletalität einschließlich palliativer Anusanlagen betrug 12,6%. Die Resektionsletalität betrug 8,9%. Es ließ sich keine Abhängigkeit von der Tumorlokalisation feststellen. Die meisten der verstorbenen Patienten hatten bereits Metastasen.

Organisation der Nachsorge und die Programme

Für alle Patienten, die im Evangelischen Krankenhaus mit einem Carcinom einen stationären Aufenthalt hatten, übernimmt das Krankenhaus die Organisation der Nachsorge.
Über die Qualität dieser Lösung schreiben O. Scheibe und G. Wagner in "Krebsnachsorge".
Nachdem der Patient, für den eine Nachsorge vorgesehen ist, das Krankenhaus verlassen hat, wird für ihn eine Nachsorgeakte angelegt. Diese kommt in die Nachsorge-Kartei bzw. ab 1981 in den eigens dafür angeschafften Rechner. Die Nachsorgeakte enthält Kopien des OP-Berichtes, der Histologie und des Entlassungsbriefes (Ott) sowie die Adressette des Patienten. Alle durchgeführten Nachsorge-Programme werden zu gegebener Zeit hinzugeheftet.
Die Terminierung und Einbestellung der Patienten wird der Rechner übernehmen. Fristgemäß wird der Patient aufgefordert, seinen Hausarzt aufzusuchen. (Tafel 1) Gleichzeitig erhält der Hausarzt eine Nachricht darüber und das vorgesehene Programm. (Tafel 2) Der Hausarzt führt, soweit er aufgrund seiner Einrichtung in der Lage ist, das Programm durch und sendet den Nachsorgebogen an das Krankenhaus zurück. Im Krankenhaus werden nach Terminabsprache (Tafel 3) die noch fehlenden Untersuchungen durchgeführt und der Hausarzt erhält in einem standardisierten Arztbrief die Ergebnisse zusammengefaßt. (Tafel 4)
Die Tafeln 5, 10, 14 und 19 zeigen die Zeitpläne für die verschiedenen Nachsorge-Programme. Im Anschluß an die Zeitpläne

sind die Inhalte und die einzelnen Programme gezeigt.

Die Programme A und B (Tafeln 6 – 8) sind von Ott und Stock übernommen und leicht modifiziert. Neu erstellt wurden die Programme E (Tafel 9), M_1 und M_2 (Tafeln 11 – 13), das große und kleine Mamma-Programm (Tafeln 15 – 18) sowie das allgemeine Programm für Tumoren seltener Lokalisationen (Tafeln 20 und 21) und das palliativ Programm (Tafel 22).

Individuelle Erweiterung der Programme

Oft ist es möglich, aufgrund der erhobenen Befunde bei den standardisierten Programmen eine klare Aussage zu machen. Sind die Befunde jedoch fraglich oder ist deren Ursache ungeklärt, so werden zusätzliche Untersuchungen durchgeführt, durch die die Diagnose gesichert werden soll. Die folgenden Beispiele sollen dies näher erläutern.

Ist ein Befund unklar wie z.B. ein sehr leichter CEA-Anstieg (CEA = carcinoembryonales Antigen) oder ein mehrfach konstanter CEA-Wert von ca. 10 ng/ml oder eine hohe Blutkörperchen-Senkungsgeschwindigkeit ohne andere Hinweise auf eine Erkrankung, so werden diese zusätzlich zu den Programmen kontrolliert. (Zur Bedeutung der CEA-Bestimmung bei der Tumor-Nachsorge siehe G. Wintzer und H. Kivelitz.)

Bei wiederholtem Hinweis auf ein Rezidiv wird die Diagnose dann durch Untersuchungen, die nicht routinemäßig durchgeführt werden, gesichert. Hierzu gehören vor allem erweiterte Röntgen-Aufnahmen wie Schichtaufnahmen, Durchleuchtung, Lymphographie, Angiographie und Computer-Tomographie.

Bereits beim Durchführen der Röntgen-Aufnahme des Thorax wird unterschieden zwischen Patienten, bei denen eine Übersichtsaufnahme angefertigt wird, und Patienten, bei denen Aufnahmen in 2 Ebenen gemacht werden. Ist aus diesen Aufnahmen kein eindeutiger Befund ersichtlich, wird zusätzlich zum Routineprogramm eine Durchleuchtung vorgenommen.

Die Erweiterung der Programme A und E ist auch möglich durch vorzeitiges Durchführen von B Programm-Schritten oder durch zeitliches Vorziehen eines ganzen B Programmes.
Besteht nach einem durchgeführten E Programm bei Patienten mit abgetragenem Polyp mit fokalem Carcinom Zweifel über das Vorhandensein eines Rezidivs, so wird zusätzlich das CEA bestimmt. Dies wurde bei 5 von 29 Patienten getan. Alle Ergebnisse waren negativ.
Besteht nach durchgeführtem A Programm Verdacht auf ein Rezidiv, so wird die Diagnostik ebenfalls sofort weitergeführt. Dies ist am folgenden Fallbeispiel gut ersichtlich.
Bei einem 62-jährigen Patienten, der sich am 8. 5. 79 aufgrund eines Adenocarcinoms einer Sigmaresektion unterzog, fielen im August 1979 bei einem A Programm folgende Befunde auf:

Hämoglobingehalt	:	12,1	g/100ml
Erythrozyten	:	4,04	Mill./mm^3
Leukozyten	:	11000	/mm^3
BSG	:	102/126	
CEA	:	69	ng/ml

"Ein postoperativer CEA-Anstieg (ab 2. oder 3. postoperativen Monat) ist ein verläßliches Indiz für eine Rezidiv- und/oder Metastasenentstehung." (G. Wintzer, Klinische Wertung von CEA-Verlaufskontrollen bei Patienten mit colorectalen Adenocarcinomen) Daraufhin wurden zusätzlich eine Rectoskopie, eine Coloskopie, eine Leberszintigraphie und eine Sonographie durchgeführt, die Bestandteile von Programm B sind. Die Befunde erbrachten Metastasen.

Der Patient wurde am 13. 8. 79 zur Laparotomie wiederaufgenommen. Diese erbrachte leider einen inoperablen Befund, was jedoch nicht abzusehen war. Der Patient wurde wieder entlassen. Die eindeutige Diagnose wurde durch die erweiterten Untersuchungsgänge gestellt.

Das Anschreiben der betroffenen Patienten mit der Aufforderung, sich einer Nachsorge zu unterziehen.

Wieviel Patienten erhalten tatsächlich regelmäßige Nachsorge-Untersuchungen?

Patienten, für die eine Nachsorge stattfinden soll, erhalten erstmalig 2 Monate nach der Operation den abgebildeten Brief (Tafel 1), in dem sie aufgefordert werden, sich einer Nachsorge-Untersuchung zu unterziehen. Die meisten Patienten nehmen diesen Termin auch wahr, andere werden ein 2. und 3. Mal aufgefordert. Meldet sich ein Patient dann immer noch nicht, so wird noch ein Telefongespräch mit ihm oder seinem Hausarzt geführt, um sich zu vergewissern, ob der betreffende Patient die Nachsorge tatsächlich ablehnt.

Die Tabellen enthalten die Anzahlen der Patienten, die sich unaufgefordert oder nach der 1. - 3. Aufforderung einem Nachsorge Programm unterzogen haben, ebenso die Patienten, die nach 3-maliger Aufforderung nicht erschienen sind, bzw. die Nachsorge ablehnen.

Patient kommt unaufgefordert	3	≙	4%
Patient kommt nach der 1. Aufforderung	37	≙	50%
Patient kommt nach der 2. Aufforderung	9	≙	12%
Patient kommt nach der 3. Aufforderung	3	≙	4%
Patient kommt gar nicht	22	≙	30%
	74		

Tab. 1a

Erfolg der Einbestellungen zur Nachsorge bei 74 für die Nachsorge anstehenden Patienten aus den Jahren vor 1979

Patient kommt unaufgefordert	3	≙	6,5%
Patient kommt nach der 1. Aufforderung	37	≙	80,5%
Patient kommt nach der 2. Aufforderung	3	≙	6,5%
Patient kommt nach der 3. Aufforderung	0	≙	0 %
Patient kommt gar nicht	3	≙	6,5%

Tab. 1b
Erfolg der Einbestellungen zur Nachsorge bei 46 für die Nachsorge anstehenden Patienten aus dem Jahr 1979

Die drop-out-Rate hat sich von 30% auf 6,5% gesenkt und bereits nach der 1. Aufforderung sind 87% der für die Nachsorge anstehenden Patienten in der Nachsorge.

Arbeitsanteiligkeit

Untersuchungsgang	niedergelassener Arzt	Krankenhaus-Arzt
klin. Untersuchung	68%	32%
kl. Blutbild	61%	39%
Hämoccult	58%	42%
Transaminasen	47%	53%
CEA	26%	74%
Rectoskopie	26%	74%
Röntgen Thorax	25%	75%
Leberszintigraphie	11%	89%
Kontrasteinlauf	8%	92%
Coloskopie	7%	93%
Sonographie	7%	93%

Tab. 2
Arbeitsanteiligkeit an den einzelnen Untersuchungsgängen der Nachsorge-Programme A, B und E bei insgesamt 135 durchgeführten Programmen

Die Tabelle 2 gibt Aufschluß darüber, welche Untersuchungsgänge vorwiegend vom niedergelassenen Arzt und welche vorwiegend vom Krankenhaus-Arzt durchgeführt werden. Die Untersuchungsgänge sind so angeordnet, daß bei der Durchführung der oberen Programm-Schritte der niedergelassene Arzt stärker vertreten ist, während die unteren häufiger vom Krankenhausarzt durchgeführt werden.

	Pr. A	Pr. B	Pr. E	Pr. A, B u. E zus.gefaßt
niedergelassener Arzt allein	31%	12%	29%	22%
Krankenhausarzt allein	15%	26%	37%	26%
niedergelassener Arzt und Krankenhausarzt gemeinsam	54%	62%	34%	52%

Tab. 3
Arbeitsanteiligkeit an den Nachsorge-Programmen A, B und E bei insgesamt 135 durchgeführten Programmen

Die Tabelle 3 zeigt die enge Zusammenarbeit zwischen niedergelassenem Arzt und dem Krankenhausarzt.

An der Durchführung der A Programme ist überwiegend der niedergelassene Arzt beteiligt. Der Anteil an A Programmen, den Krankenhausärzte leisten, besteht in den meisten Fällen lediglich in der CEA-Wert-Bestimmung.

Bei B Programmen, die ja das A Programm beinhalten, kommt es in 62% der Fälle zur Arbeitsteilung zwischen niedergelassenen Ärzten und Krankenhausärzten insofern, da das A Programm und die weniger technisch aufwendigen Untersuchungsgänge des B Programms meist von niedergelassenen Ärzten durchgeführt werden und die technisch aufwendigen Programmschritte von Krankenhausärzten durchgeführt werden.

Bei der Durchführung von E Programmen ist der Krankenhausarzt etwas stärker vertreten, als der niedergelassene Arzt, da auch das E Programm eine Colokopie enthält. In 34% der E Programme wird zusammengearbeitet. 29% werden ausschließlich außerhalb des Krankenhauses durchgeführt. 37% der Programme werden ausschließlich im Krankenhaus durchgeführt.

Faßt man alle Programme zusammen, sieht man, daß 22% der niedergelassene Arzt allein, 26% der Krankenhausarzt allein und 52% der Programme gemeinsam durchgeführt werden.

Zur Mehrbelastung des Hausarztes schreibt O. Scheibe (Stuttgart) in "Krebsnachsorge": "Der Hausarzt hat im Jahr durchschnittlich 45 mal Patienten wegen einer Krebserkrankung zu betreuen."

Wieviele Patienten erhalten eine Nachsorge?

Zunächst liegen alle Krankenhausaufenthalte im Kalenderjahr 1979 zugrunde. Es waren in der Chirurgie 2673. Krankenblätter dieser Patienten werden sortiert nach den gestellten Diagnosen und zwar einerseits Diagnosen ohne maligne Erkrankungen und andererseits Diagnosen mit malignen Erkrankungen - zunächst ohne Rücksicht auf die Lokalisation des Prozesses.
Einschließlich Mehrfachaufenthalte gab es 1979 270 Krankenhausaufenthalte von Patienten mit malignen Erkrankungen. Das sind 10%. Es handelt sich dabei um 214 Patienten von denen 41 Patienten 2 oder mehr Aufenthalte hatten.
Nach Lokalisation der malignen Prozesse geordnet ergeben sich folgende Häufigkeiten:

Colon- oder Rectumbeteiligung	bei	122	Patienten
Magenbeteiligung	bei	33	Patienten
Andere Lokalisationen	bei	59	Patienten

Tab. 4a
Lokalisation maligner Prozesse bei 214 Patienten

Andere Lokalisationen sind nach Häufigkeit sortiert:

Pankreas
weibliche Genitale
Gallenblase
Mamma
Leber (primär)
Haut
Oesophagus
Bronchus
Schilddrüse
Duodenum
Schädelknochen
Thorax

Tab. 4b
Seltene Lokalisationen maligner Prozesse bei 59 Patienten

Mit malignen Erkrankungen am Colon oder am Rectum ist somit zunächst von 122 Patienten, die 1979 einen Krankenhausaufenthalt hatten, für den Fragenkomplex Nachsorge auszugehen.
Bis zum 29. 2. 80 waren davon 24 Patienten gestorben. Diese Zahl enthält sowohl aktuell als auch früher operierte Patienten. 3 Patienten lehnten die Nachsorge ab. (Tendenz der drop-out-Rate s.S. 16)
Es bleiben 95 Patienten, die tatsächlich in der Nachsorge sind. Bei 32 von diesen 95 Patienten ist die 1. Nachsorge-Untersuchung am 29. 2. 80 noch nicht durchgeführt, da die Operation noch weniger als 3 Monate zurückliegt. Leider kam es im Jahr 1979 infolge hausinterner organisatorischer Schwierigkeiten durch Überlastung dazu, daß am 29. 2. 80 bei weiteren 30 Patienten die 1.

Nachsorge-Untersuchung noch nicht abgeschlossen war.
Bei 33 1979 operierten Patienten wurde mindestens 1 Nachsorge-Programm durchgeführt. Für 30 von ihnen kamen die Programme A und B in Frage. 3 Patienten erhielten E Programme. Diese 3 Patienten bilden eine Ausnahme, da das E Programm für Patienten mit gutartigen Erkrankungen vorgesehen ist. Sie hatten entartete Polypen, die abgetragen werden konnten. Bei einem von ihnen ist die Malignität fraglich. Vorläufig erhalten sie E Programme. Beim Auftreten weiterer maligner Befunde werden auch sie A und B Programme erhalten.

Mit malignen Erkrankungen am Magen stehen 33 Patienten, die 1979 einen Krankenhausaufenthalt hatten, zur Nachsorge an.
Von ihnen sind bis 29. 2. 80 einschließlich der nicht operierten Patienten 7 verstorben.
Somit gibt es 26 Patienten, die die Nachsorge-Programme M_1 und M_2 erhalten.

Die Tabelle 5 zeigt eine Übersicht über die Patienten mit malignen Erkrankungen am Colon oder Rectum, die 1979 einen Krankenhausaufenthalt hatten.
Zu den 33 Patienten mit malignen Erkrankungen am Colon oder am Rectum kommen aus dem Jahr 1979 weitere 10 Patienten mit benignen Erkrankungen, die E Programme erhalten.
Von den Patienten, die vor 1979 operiert wurden, erhielten 36 A und B Programme und 16 E Programme. (Tab. 6)

für Nachsorge anstehend	:	122 Patienten
bis 29. 2. 80 verstorben	:	- 24 "
Nachsorge abgelehnt	:	- 3 "
tatsächlich in der Nachsorge	:	95 "
noch ohne Untersuchung	:	- 62 "
mit mind. 1 Untersuchung	:	33 "
davon A und B Programme	:	30 "
davon E Programme	:	3 "

Tab. 5
Nachsorge-Patienten mit malignen Erkrankungen am Colon oder Rectum aus dem Jahr 1979

Übersicht über die Anzahl der Patienten, bei denen bis 29. 2. 80 tatsächlich mindestens 1 Nachsorge-Programm durchgeführt wurde:

Zeitpunkt des 1. Krankenhausaufenthaltes	1979	vor 1979	gesamt
A und B Programme	30	36	66
E Programme	13	16	29
			95

Tab. 6
Anzahl der Patienten, die A und B oder E Programme erhalten

Bei den in Tab. 6 genannten Patienten wurden 1 bis 4 Programme durchgeführt. Die Anzahl der Programme gliedert sich folgendermaßen auf:

A Programme	39
B Programme	58
E Programme	38
	135

Tab. 7
Anzahl der bis zum 29. 2. 80 durchgeführten Programme (bei 95 Patienten, die 1979 einen Krankenhausaufenthalt hatten)

Dieses Kollektiv von insgesamt 95 Patienten, bei denen insgesamt 135 Programme durchgeführt wurden, dient als Grundlage für die Ermittlung der dabei erhobenen Befunde.

Differenzierung des Nachsorge-Kollektivs nach Dukes

Die Dukes-Stadien A bis D sind bei Patienten, die A und B Programme erhalten, in folgender Häufigkeit vorzufinden:

	Vor 1979 operierte Patienten	1979 operierte Patienten	gesamt absolut	gesamt relativ
Dukes A	10	8	18	27%
Dukes B	7	5	12	18%
Dukes C	16	10	26	40%
Dukes D	3	7	10	15%

Tab. 8
Dukes-Stadien bei 66 Nachsorge-Patienten mit colorectalen Carcinomen

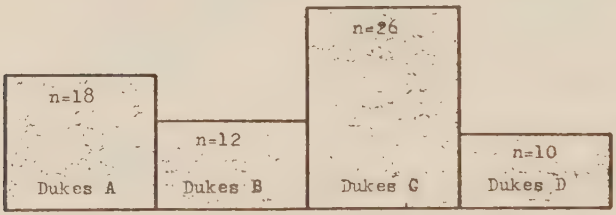

Abb. 1
Prozentuale Aufteilung der Dukes-Stadien bei 66 Nachsorge-Patienten mit Erkrankungen am Colon oder am Rectum

E Programme erhalten 2 Gruppen von Patienten

a) Patienten mit benignen Erkrankungen am Colon oder Rectum, die entsprechend gefährdet sind. Dies sind tubuläre, papilläre und villöse Adenome.

b) unter a beschriebene Patienten mit der ursprünglichen histologischen Diagnose Dukes A. Dies sind Polypenabtragungen mit fokalem Carcinom.

Die Häufigkeiten sind der Tabelle 9 zu entnehmen.

	Vor 1979 operierte Patienten	1979 operierte Patienten	gesamt	
			absolut	relativ
benigne	14	10	24	81%
urspr. Dukes A	2	3	5	19%

Tab. 9
Krankheitsgrad der Patienten, die E Programme erhalten
(29 Patienten)

Fehlende Eintragungen in den Programmen

Von den 135 durchgeführten Programmen (Tab. 7) waren 56 lückenlos ausgefüllt. Als nicht vollständig gelten auch Programme, bei denen z.B. ausschließlich das Körpergewicht nicht eingetragen ist. Bei den unvollständig durchgeführten Programmen fehlen 1 – 6 Eintragungen in folgender Häufigkeit:

1 Eintragung fehlt bei	46	Programmen
2 Eintragungen fehlen bei	20	Programmen
3 Eintragungen fehlen bei	3	Programmen
4 Eintragungen fehlen bei	5	Programmen
5 Eintragungen fehlen bei	3	Programmen
6 Eintragungen fehlen bei	2	Programmen

Tab. 10
Fehlende Eintragungen bei 135 durchgeführten Programmen

Darin sind enthalten:

1.) komplett fehlende Eintragungen
2.) teilweise fehlende Eintragungen
3.) fehlende Eintragungen, weil der Patient nicht erschienen ist, oder er die Untersuchung abgelehnt hat
4.) fehlendes Untersuchungsergebnis, da die Untersuchung abgebrochen werden mußte.

Die Häufigkeit der fehlenden Eintragungen bei den verschiedenen Untersuchungsgängen ist aus der fogenden Tabelle ersichtlich.

		Eintragung fehlt komplett	Eintragung fehlt teilweise	Pat. ist nicht erschienen od. lehnt U. ab	Untersuchung abgebrochen	Anzahl der durchgef. Progr.
A	1 Beschwerden	1	4	–		39
	2 klin. Untersuchg.	1	7	–		+58
	3 Labor	1	24	1		97
B	4 Labor	4	–	–		58
	5 Rectoskopie	2	–	2		
	6 Coloskopie	13	–	4	5	
	7 Röntgen Thorax	10	–	–		
	8 Kontrasteilauf	9	–	–	1	
	9 Leberszintigraphie	8	–	1		
	10 Sonographie	11	–	–		
E	1 Beschwerden	1	–	–		38
	2 klin. Untersuchg.	–	8	–		
	3 Hämoccult	2	–	–		
	4 Rectoskopie	2	1	1		
	5 Coloskopie	10	–	7	1	

Tab. 11
Fehlende Eintragungen bei 135 durchgeführten Programmen

In der Regel kann davon ausgegangen werden, daß bei fehlender Eintragung auch die betreffende Untersuchung nicht stattgefunden hat.

In der 1. Spalte der Tab. 11, die die Anzahl der komplett fehlenden Eintragungen zeigt, liegt das Gewicht auf den umfassenden Untersuchungen wie Coloskopie, Röntgen Thorax, Kontrasteinlauf, Leberszintigraphie und Sonographie. Diese Untersuchungen machen meistens zusätzliche Terminierungen notwendig. Möglicherweise wurden aber auch einige Untersuchungen – besonders Coloskopien –

abgelehnt oder der Patient ist nicht erschienen und dies wurde im Nachsorge-Programm nicht vermerkt.

In der 2. Spalte der Tabelle 11 sind die teilweise fehlenden Eintragungen ersichtlich. Dies ist selten der Fall beim Erfragen der Beschwerden, häufiger bei der klinischen Untersuchung und bei Laborwerten sowie Hämoccult. Bei 9 Programmen fehlte der CEA-Wert. Dies war bei Patienten, bei denen der Hausarzt das gesamte Programm A bis auf den CEA-Wert durchgeführt hat, der Fall. Das Hämoccult-Ergebnis fehlte oder wurde nicht ermittelt bei 12 Programmen. Diese fehlenden Eintragungen sind sicherlich zum Teil darauf zurückzuführen, daß die Hämoccult-Briefchen oft vom Krankenhaus mitgegeben werden und vom Hausarzt abgelesen werden oder umgekehrt und dann die Kommunikation nicht bis zur Nachsorge-Akte gelangt.

Die 3. Spalte der Tabelle 11 zeigt die Anzahl der fehlenden Eintragungen, deren Ursache beim Patienten liegt. Beim entsprechenden Untersuchungsgang wurde vermerkt, daß der Patient trotz telefonischer Nachfrage nicht erschienen ist, oder daß er die entsprechende Untersuchung abgelehnt habe. So lehnten ca. 10% der Patienten die Coloskopie ab. Es sind meist Patienten, die bereits ein oder mehrere Male coloskopiert wurden, wobei sie starke Schmerzen hatten. Es ist dann nur schwer möglich, zum Teil symptomlose Patienten von der Wichtigkeit der Coloskopie zu überzeugen.

In Spalte 4 der Tabelle 11 sind die Patienten aufgeführt, bei denen die Untersuchung abgebrochen werden mußte weil nicht ausreichend abgeführt war, oder weil die Patienten zu starke Schmerzen hatten. Dies war bei 6 Coloskopien und bei 1 Kontrasteinlauf der Fall.

Nebenbefunde

Def.: Als Nebenbefunde gelten hier erhobene Befunde, die keinen direkten Zusammenhang zur Grundkrankheit haben.

Nebenbefunde wurden bei 34 von 95 Patienten erhoben. Art und Häufigkeiten dieser Befunde sind in Tab. 12 dargestellt:

Untersuchungsgang		Häufigkeit	Nebenbefunde
A	1 Beschwerden	3	Schmerzen nach Hüftendoprothese, Schlafstörungen, Blähungen, Ermüdbarkeit
	2 klin. Unters.	3	Hämorrhoiden, Hernie, Nabelbruch
	3 Labor	-	-
B	4 Labor	-	-
	5 Rectoskopie	11	Hämorrhoiden, Analzotte, unspez. Proctocolitis
	6 Coloskopie	2	unspez. Proctocolitis, chron. Colitis
	7 Röntgen Thorax	2	Aortensklerose, Emphysembronchitis
	8 Kontrasteinlauf	7	Divertikulose
	9 Leberszintigraphie	1	V.a. Leberzirrhose
	10 Sonographie	6	Fettleber, Cholelithiasis
E	1 Beschwerden	-	-
	2 klin. Unters.	2	Hämorrhoiden
	3 Hämoccult	-	-
	4 Rectoskopie	9	Hämorrhoiden, Analzotte, Proctocolitis
	5 Coloskopie	-	-

Tab. 19
Nebenbefunde bei A, B und E Programmen bei 95 Patienten

Bei der Rectoskopie wurden häufig Hämorrhoiden gefunden. Beim Kontrasteinlauf stellte sich oft eine Diverticulose heraus, während die Sonographie wiederholte Male Hinweise auf eine Fettleber oder Gallensteine erbrachte.

Befunde bei A und B Programmen

Def.: Als Befunde gelten hier erhobenen Befunde, die in Zusammenhang mit der Grundkrankheit stehen oder Folgeerscheinung der Grundkrankheit oder der Therapie sind.

Bei 66 Patienten wurden insgesamt 97 A oder B Programme durchgeführt. Bei 3 dieser Patienten war die vorausgegangene Operation palliativ. Von den 97 Programmen waren, wie bereits auf S. 23 erwähnt, 39 ausschließlich A Programme und 58 A+B Programme.

Die Befunde wurden nach folgenden Kriterien aufgegliedert.

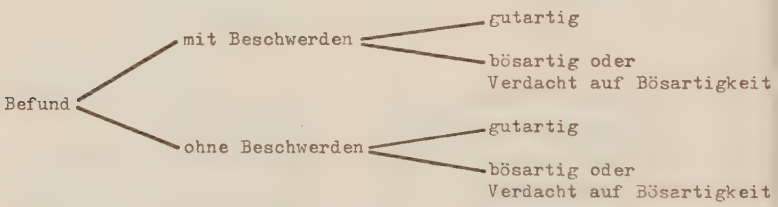

Abb. 2
Gliederung der erhobenen Befunde

Die Tabellen 13, 14, 15 und 16 zeigen die Befunde der 4 Befundgruppen (Abb. 2) im einzelnen.

Aus der Tabelle 13 (gutartige Befunde bei Patienten mit Beschwerden) geht hervor, daß 38 zum Teil nicht unerhebliche Befunde erhoben wurden.

Untersuchungsgang	Häufigkeit	Befund
A 1 Beschwerden	32	Narbenbruch, Blähungen, Durchfall, Obstipation, Schmerzen im Unterbauch, Krämpfe
2 klin. Unters.	5	Narbenbruch, Narbennässen, Sacralfistel, Verhärtung der Narbe, Schmerzen im Unterbauch
3 Labor	-	-
B 4 Labor	-	-
5 Rectoskopie	1	Polyp
6 Coloskopie	-	-
7Röntgen Thorax	-	-
8 Kontrasteinlauf	-	-
9 Leberszintigraphie	-	-
10 Sonographie	-	-

Tab. 13
Bei 97 A oder B Programmen erhobene Befunde mit Beschwerden, gutartig

Nur bei einer Patientin - diese Patientin kam unaufgefordert zur Nachsorge - wurden Befunde erhoben, die mit Schmerzen im Unterbauch einhergingen und auf Bösartigkeit hinwiesen. Bei dieser Patientin wurde ein CEA-Wert von 145 ng/ml nachgewiesen und es wurden Resistenzen im Unterbauch getastet. Der Verdacht auf Bösartigkeit bestätigte sich. Die Patientin konnte zur Rezidiv-Operation aufgenommen werden.

Untersuchungsgang	Häufigkeit	Befund
A 2 klin. Unters.	1	Resistenzen im Unterbauch
3 Labor	1	erhöhter CEA-Wert

Tab. 14
Bei 97 A oder B Programmen erhobene Befunde mit Beschwerden, bösartig oder Verdacht auf Bösartigkeit

Von größerer Bedeutung sind Befunde, die bei beschwerdefreien Patienten erhoben wurden. Bei diesen Patienten gab es folgende gutartige Befunde:

Untersuchungsgang	Häufigkeit	Befund
A 1 Beschwerden	2	schmerzfreier Narbenbruch
2 klin. Unters.	17	schmerzfreier Narbenbruch, mäßiger Allgemeinzustand, Fistel
3 Labor	44	Hämoccult +-- oder ++- oder +++ Erythrozytenzahl erhöht, Leukozytenzahl erhöht, erhöhte Blutkörperchensenkungsgeschwindigkeit
B 4 Labor	32	mind. 1 Wert erhöht
5 Rectoskopie	9	Polyp, entzündl. Infiltrat
6 Coloskopie	4	Polyp
7 Röntgen Thorax	-	-
8 Kontrasteinlauf	1	V.a. Polyp
9 Leberszintigr.	-	-
10 Sonographie	-	-

Tab. 15
Bei 97 A oder B Programmen erhobene Befunde ohne Beschwerden, gutartig

Am häufigsten wurden veränderte Laborwerte gefunden. Weiterhin fanden sich bei der klinischen Untersuchung 12 Narbenbrüche und 4 Fisteln. Besonders hervorzuheben sind 12 Patienten, bei denen Polypen gefunden wurden. 8 fielen bei der Rectoskopie auf und 4 bei der Coloskopie. Sie wurden abgetragen und histologisch untersucht. (histologische Ergebnisse - siehe unten)

Mit der Diagnose Bösartigkeit oder Verdacht auf Bösartigkeit wurden bei beschwerdefreien Patienten folgende Befunde erhoben:

Untersuchungsgang		Häufigkeit	Befund
A	1 Beschwerden	-	-
	2 klin. Unters.	4	fragl. vergr. Leber, Infiltrat, bei 2 palliativ behandelten Patienten: Tumor
	3 Labor	20	CEA pathologisch (s.u.)
B	4 Labor	-	-
	5 Rectoskopie	1	polypöse Vorwölbung mit Histologie: bösartig
	6 Coloskopie	1	Adeno-Carcinom mit Lebermetastasen
	7 Röntgen Thorax	7	Lungen-Metastasen, V.a. Lungen-Metastasen
	8 Kontrasteinlauf	2	Rezidiv, V.a. Metastase
	9 Leberszintigr.	17	Speicherdefekte, multiple oder große Parenchymdefekte, V.a. Metastasen
	10 Sonographie	7	Leber-Filiae, V.a. Metastasen, V.a. Tumor

Tab. 16
Bei 97 A oder B Programmen erhobene Befunde ohne Beschwerden, bösartig oder Verdacht auf Bösartigkeit

Hier fallen besonders die 20 pathologischen CEA-Werte auf. Als pathologisch gilt ein CEA-Wert

1. wenn der gemessene Wert über 10 ng/ml liegt,
2. wenn im Verlauf mehrerer Bestimmungen ein Anstieg zu verzeichnen ist, auch wenn die Einzelwerte 10 ng/ml nicht übersteigen.

Bemerkenswert ist die Gesamtanzahl der Patienten, bei denen im Rahmen der Nachsorge Befunde erhoben wurden.

Bei 64 von 66 Patienten wurde mindestens 1 Befund erhoben.

Bei nur 2 Patienten waren alle Untersuchungen der Programme ohne pathologischen Befund.

Zu einer Wiederaufnahme aufgrund der im Rahmen der Nachsorge erhobenen Befunde kam es bei 8 Patienten.

Befunde bei E Programmen

Bei 29 Patienten wurden insgesamt 38 E Programme durchgeführt. Alle Befunde, die bei diesen Patienten erhoben wurden, waren gutartig.

Befunde mit Beschwerden wurden nur beim Untersuchungs-Gang 1 des E Programms erhoben. Die Befunde, die bei den übrigen Untersuchungs-Gängen erhoben wurden, fanden sich ausschließlich bei beschwerdefreien Patienten.
Folgende Befunde wurden erhoben:

Untersuchungsgang	Häufigkeit	Befund
E 1 Beschwerden	10	Durchfall, Obstipation, Schmerzen, Schleimabgang
2 klin. Unters.	–	–
3 Hämoccult	7	+++ oder ++– oder +– –
4 Rectoskopie	3	Polyp
5 Coloskopie	8	Polyp oder Polypem

Tab. 17
Bei 38 E Programmen erhobene Befunde (29 Patienten)

Die Konsequenz pathologischer Hämoccult-Ergebnisse sind zunächst wiederholte Kontrollen. Wiederholt pathologische Ergebnisse veranlassen den Arzt zu weiteren diagnostischen Maßnahmen, die möglicherweise ein Entstehen maligner Prozesse frühzeitig aufdecken.

Faßt man alle Patienten zusammen, bei denen, ohne daß sie Be-

schwerden hatten, im Rahmen der Nachsorge Polypen gefunden wurden, so erhält man 24 Patienten. Bei 12 dieser Patienten waren die Polypen papilläre, tubuläre oder villöse Adenome. Aufgefallen sind sie bei der Rectoskopie und bei der Coloskopie gleichhäufig.

Untersuchungsgang		Patienten
B	Rectoskopie	9
B	Coloskopie	4
E	Rectoskopie	3
E	Coloskopie	8
		24 ≙ 25%

Tab. 18
Polypenbefunde bei B und E Programmen bei 95 Patienten

Von 95 Nachsorge-Patienten hatten 24 Patienten einen oder mehrere Polypen, die abgetragen werden konnten. Das sind 25%.

Kostenanalyse der einzelnen Programme

Programm A

	Ziffer	Kosten nach E-GO minimal	maximal	durchschn.
1. u. 2. klin. Untersuchung	65	11,50	11,50	11,50
3. Hämoccult	94	4,55	4,55	4,55
Hb manuell	3625		5,45	
Ery manuell	4142		5,95	
Leuko manuell	4143		5,95	
Ermittlung der Parameter Hb, Ery, Leuko mittels mechanisierter Geräte	4201	8,15		
Da fast alle Düsseldorfer Ärzte, die Nachsorge-Programme durchführen, einer Laborgemeinschaft mit mechanisierten Geräten angeschlossen sind, entsprechen hier die minimalen den durchschnittlichen Kosten.				8,15
BSG	400	7,--	7,--	7,--
CEA	5484	48,10	48,10	48,10
+Aktivität		15,--	15,--	15,--
Arztbrief	15	5,45	5,45	5,45
		99,75DM	108,95DM	99,75DM

Tab. 19
Kosten des Nachsorge-Programms A nach E-GO (Stand: 1.1.80)

Programm B

	Ziffer	Kosten nach E-GO minimal	maximal	durchschn
1. - 3. ganzes Programm A		99,75	108,95	99,75
4. alk. Phosphatase manuell	3738		13,05	
Gamma-GT manuell	3735		13,05	
GOT manuell	3663		10,85	
GPT manuell	3664		10,85	
Bei automatischer Aktivitätenbestimmung wird die 1. mit 100% verrechnet, die 2. mit 75% und jede weitere mit 50%. So ergeben sich für die 4 genannten Parameter folgende Kosten:				
alk. Phosphatase 100%		13,05		
Gamma-GT 75%		9,79		
GOT 50%		5,43		
GPT 50%		5,43		
Die durchschnittlichen Kosten entsprechen hier den minimalen. Siehe Programm A 3.				33,70
5. Rectoskopie	690	38,05	38,05	
+ Histologie	4810		31,40	
Die Histologie infolge einer PE fällt hier bei 20% der Patienten an.				44,30
6. Coloskopie (hohe)	687	163,--	163,--	
+ Histologie	4810		31,40	
Die Histologie infolge einer PE fällt hier bei 25% der Patienten an.				170,85
7. Röntgen Thorax				
Ü-Aufnahme (wird bei 71% der Nachsorge-Patienten gemacht)	5135	32,60	32,60	
Aufnahmen in 2 Ebenen (werden bei 27% der Nachsorge-Patienten gemacht)	5135 +5137		23,55	
zusätzlich Durchleuchten (wird bei 2% der Nachsorge-Patienten gemacht)	5136		48,90	40,40
8. Kontrasteinlauf, Dickdarm (Doppelkontrast)	5166	132,60	132,60	132,60
9. Leberszintigraphie (ohne Invitroteste)	5435	80,30	80,30	80,30
10. Sonographie der Bauchorgane	405	28,25	28,25	28,25
Arztbrief	15	5,45	5,45	5,45
		613,70DM	772,25DM	635,60DM

Tab. 20
Kosten des Nachsorge-Programms B nach E-GO (Stand: 1.1.80)

Programm E

	Ziffer	Kosten nach E-GO minimal	maximal	durchschn.
1. u. 2. klin. Untersuchung	65	11,50	11,50	11,50
3. Hämoccult	94	4,55	4,55	4,55
4. Rectoskopie	690	38,05	38,05	
+ Histologie	4810		31,40	
Die Histologie infolge einer PE fällt hier bei 15% der Nachsorge-Patienten an.				42,75
5. Coloskopie (hohe)	687	163,--	163,--	
+ Histologie	4810		31,40	
Die Histologie infolge einer PE fällt hier bei 25% der Patienten an.				170,85
Arztbrief	15	5,45	5,45	5,45
		222,55 DM	285,35 DM	235,10 DM

Tab. 21
Kosten des Nachsorge-Programms E nach E-GO (Stand: 1.1.80)

Programm M 1

	Ziffer	Kosten nach E-GO minimal	maximal	durchschn.
1. u. 2. klin. Untersuchung	65	11,50	11,50	11,50
3. Hämoccult	94	4,55	4,55	4,55
Hb manuell	3625		5,45	
Ery manuell	4142		5,95	
Leuko manuell	4143		5,95	
Ermittlung der Parameter Hb, Ery, Leuko mittels mechanisierter Geräte	4201	8,15		
Da fast alle Düsseldorfer Ärzte, die Nachsorge-Programme durchführen, einer Laborgemeinschaft mit mechanisierten Geräten angeschlossen sind, entsprechen hier die minimalen den durchschnittlichen Kosten.				8,15
BSG	400	7,--	7,--	7,--
alk. Phosphatase manuell	3738		13,05	
Gamma-GT manuell	3735		13,05	
GPT manuell	3663		10,85	
GOT manuell	3664		10,85	
Bei automatischer Aktivitätenbestimmung wird die 1. mit 100% verrechnet, die 2. mit 75% und jede weitere mit 50%. So ergeben sich für die 4 genannten Parameter folgende Kosten:				
alk. Phosphatase 100%		13,05		
Gamma-GT 75%		9,79		
GOT 50%		5,43		
GPT 50%		5,43		
Durchschnittliche Kosten s.o.				33,70
CEA	5484	48,10	48,10	48,10
+ Aktivität		15,--	15,--	15,--
4. Röntgen Thorax				
Ü-Aufnahme (wird bei 71% der Nachsorge-Patienten gemacht)	5135	32,60		
Aufnahmen in 2 Ebenen (werden bei 27% der Nachsorge-Patienten gemacht)	5135		32,60	
	+5137		23,55	
zusätzlich Durchleuchten (wird bei 2% der Nachsorge-Patienten gemacht)	5136		48,90	40,40
Arztbrief	15	5,45	5,45	5,45
		166,05DM	261,80DM	173,85DM

Tab. 22
Kosten des Nachsorge-Programms M 1 nach E-GO (Stand 1.1.80)

Programm M 2

	Ziffer	Kosten nach E-GO minimal	maximal	durchschn.
1. - 4. ganzes Programm M 1		166,05	261,80	173,85
5. Röntgen MDP	5159	88,35	88,35	88,35
6. Gastroskopie	684	130,40	130,40	
+ Histologie	4810		31,40	
Bei weniger als 5% der Nachsorge-Patienten wird eine PE durchgeführt.				132,—
7. Leberszintigraphie (ohne Invitroteste)	5435	80,30	80,30	80,30
8. Sonographie der Bauchorgane	405	28,25	28,25	28,25
Arztbrief	15	5,45	5,45	5,45
		498,80DM	625,95DM	508,20DM

Tab. 23
Kosten des Nachsorge-Programms M 2 nach E-GO (Stand: 1.1.80)

Kleines Programm Mamma

	Ziffer	Kosten nach E-GO
1. u. 2. klin. Untersuchung	65	11,50
Arztbrief	15	5,45
		16,95DM

Tab. 24
Kosten des kleinen Nachsorge-Programms Mamma nach E-GO (Stand: 1.1.80)

Großes Programm Mamma

	Ziffer	Kosten nach E-GO minimal [1]
1. - 2. kleines Programm Mamma		16,95
3. Ermittlung der Parameter Hb, Ery, Leuko mittels mechanisierter Geräte	4201	8,15
Bei automatischer Aktivitätenbestimmung wird die 1. mit 100% verrechnet, die 2. mit 75% und jede weitere mit 50%.		
alk. Phosphatase 100%	3738	13,05
Gamma-GT 75%	3735	9,79
GOT 50%	3663	5,43
GPT 50%	3664	5,43
BSG	400	7,--
CEA	5484	48,10
+ Aktivität		15,--
4. Mammographie	5265	45,--
5. Röntgen Thorax Übersichtsaufnahme	5135	32,60
6. Thermographie	624	35,85
7. Szintigraphie Skelettsystem	5471	80,30
8. Krebsfrüherkennung Frauen		31,--
9. Sonstiges		-
		353,65DM

1) Die maximalen und durchschnittlichen Kosten sind noch nicht zu ermitteln, da noch nicht genügend Programme durchgeführt wurden, die eine statistische Aussage über den Untersuchungsgang 9 (Sonstiges) und über den Untersuchungsgang 5 (weitere Thorax-Aufnahmen) zuließen.

Tab. 25
Kosten des großen Nachsorge-Programms Mamma nach E-GO (Stand: 1.1.80)

Programm Allgemein

(für Patienten mit malignen Erkrankungen nicht am Colon, Rectum, Magen oder an der Mamma)

	Ziffer	Kosten nach E-GO minimal [1]
1. u. 2. klin. Untersuchung	65	11,50
3. Ermittlung der Parameter Hb, Ery, Leuko mittels mechanisierter Geräte	4201	8,15
Bei automatischer Aktivitätenbestimmung wird die 1. mit 100% verrechnet, die 2. mit 75% und jede weitere mit 50%.		
alk. Phosphatase 100%	3738	13,05
Gamma-GT 75%	3735	9,79
GOT 50%	3663	5,43
GPT 50%	3664	5,43
BSG	400	7,—
Sonstiges		–
4. Röntgen Thorax Übersichtsaufnahme	5135	32,60
5. weitere Untersuchungen		–
6. Krebsfrüherkennung		26,05
Arztbrief	15	5,45
		124,45DM

1) Die maximalen und durchschnittlichen Kosten sind noch nicht zu ermitteln, da noch nicht genügend Programme durchgeführt wurden, die eine statistische Aussage über die Untersuchungs-Gänge 3 (Sonstiges), 4 (weitere Thorax-Aufnahmen) und 5 (weitere Untersuchungen) zuließen.

Tab. 26
Kosten des Nachsorge-Programms Allgemein nach E-GO (Stand: 1.1.80)

Palliativ Programm

	Ziffer	Kosten nach E-GO minimal [1]
1. u. 2. klin. Untersuchung	65	11,50
3. Ermittlung der Parameter Hb, Ery, Leuko mittels mechanisierter Geräte	4201	8,15
BSG	400	7,—
Röntgen Thorax Übersichtsaufnahme	5135	32,60
Arztbrief	15	5,45
		64,70DM

1) Die maximalen und durchschnittlichen Kosten sind noch nicht zu ermitteln, da noch nicht genügend Programme durchgeführt wurden, die eine statistische Aussage über den Untersuchungs-Gang 3 zuließen. Besonders bei diesem Programm ist eine starke Abweichung nach oben möglich durch gegebenenfalls erweiterte Röntgen-Untersuchungen sowie zusätzlich anfallende Endoskopien.

Tab. 27
Kosten des Palliativ Programms nach E-GO (Stand: 1.1.80)

Überblick über die Kosten

Die Tabelle 28 zeigt die Kosten der einzelnen Programme.

	Kosten nach E-GO	Punkte nach BMÄ	Kosten nach BMÄ	Durchschnitt E-GO / BMÄ
Programm A	99,75	998	89,82	95,—
Programm B	635,60	6356	572,04	604,—
Programm E	235,10	2351	211,59	223,—
Programm M_1	173,85	1739	156,51	165,—
Programm M_2	508,20	5082	457,38	483,—
kl. Programm Mamma	16,95	170	15,30	16,—
gr. Programm Mamma	353,65	3537	318,33	336,—
Programm Allgemein	124,45	1245	112,05	118,—
Palliativ Programm	64,70	647	58,23	61,—

Tab. 28
Kosten der Nachsorge-Programme nach E-GO und BMÄ
(Stand: 1.1.80)

Die Kosten sind den Gebührenordnungen entnommen, die ab 1. 1. 80 Gültigkeit haben.

Der Punktwert für die nach BMÄ angegebenen Punkte ändert sich von Quartal zu Quartal und zwar schwankt dieser zwischen 8,8 und 9,2 Pfennig. Hier wurde von einem Punktwert von 9,0 Pfennig ausgegangen.

Die Anzahl der Patienten, deren Untersuchungen nach E-GO und der Patienten, deren Untersuchungen nach BMÄ abgerechnet wer-

den, schwankt regional sehr stark. Die Anteile bewegen sich beide zwischen 40% und 60%. In Tab. 28 wurde davon ausgegangen, daß beide Anteile 50% betragen.

Kosten über den gesamten Nachsorge-Zeitraum

a) bei Patienten, die A und B Programme erhalten:

Zeit nach der OP (Jahre) (Monate)	Nachsorge-Programm	Anfallende Kosten
3	A	95,--
6	B	604,--
9	A	95,--
1 12	B	604,--
18	A	95,--
2 24	B	604,--
3	B	604,--
4	B	604,--
5	B	604,--
		3909,--DM
Die entstandenen Kosten nach 5 Jahren betragen pro Patient 3909,--DM.		
7	B	604,--
9	B	604,--
11	B	604,--
		5721,--DM
Nach 11 Jahren betragen die Kosten pro Patient 5721,--DM.		

Tab. 29
Kosten eines Nachsorge-Patienten mit Erkrankungen am Colon oder Rectum über den Zeitraum von 5 und 11 Jahren

b) bei Patienten, die E Programme erhalten:

Für Risiko-Patienten ist das Nachsorge-Programm E in fogenden Zeitabständen vorgesehen:

1/2, 1, 2, 3, 4 und 5 Jahre nach der Operation. (Tafel 5)

Die Kosten für das Programm E betragen 223,--DM.

Für die genannten 6 Programme sind das nach 5 Jahren pro Patient

1115,--DM

Hieran schließt eine jährliche Hämoccult-Untersuchung vom 6. bis zum 11. Jahr an. Die Kosten pro Hämoccult-Untersuchung betragen 4,32DM. (Durchschnitt E-GO/BMÄ)

Nach 11 Jahren betragen die Kosten pro Patient 1141,--DM.

c) bei Patienten, die Magen-Programme erhalten:

Zeit nach der OP (Jahre)	(Monate)	Nachsorge Programm	Anfallende Kosten
	3	M 1	165,--
	6	M 2	483,--
	9	M 1	165,--
1	12	M 2	483,--
	18	M 1	165,--
2	24	M 2	483,--
3		M 2	483,--
4		M 2	483,--
5		M 2	483,--
			3393,--DM
Nach 5 Jahren betragen die Kosten pro Patient 3393,--DM.			

Tab. 30
Kosten eines Nachsorge-Patienten mit bösartigen Magenerkrankungen über einen Zeitraum von 5 Jahren.

Alle genannten Kosten sind die durchschnittlich anfallenden Kosten. Siehe Tab. 28. Die minimalen und maximalen Kosten sind den Kostenaufstellungen der einzelnen Programme zu entnehmen. (Tabellen 19 bis 23)

Sachkosten für die einzelnen Programme

Zitate aus "Krankenhaustarif für ambulante Leistungen und stationäre Nebenleistungen" (DKG-NT)

Sachkosten sind die Addition der besonderen Kosten und der allgemeinen Kosten.

Besondere Kosten stellen Pauschalbeträge dar, die ohne Rücksicht auf den tatsachlich anfallenden Materialaufwand berechnet werden. Sofern der DKG-NT nichts anderes bestimmt, gelten die Beträge der besonderen Kosten die Kosten für bestimmte Anästhetika, Verbandmittel und Materialien ab. Ebenso die Kosten der Gegenstände, Instrumente und Stoffe, die der Patient behält oder die mit ihrer einmaligen Anwendung verbraucht sind.

Allgemeine Kosten sind Pauschalbeträge für die Abgeltung der allgemeinen Personal- und Sachkosten. Sie beziehen sich auch auf die Kosten, die durch die Anwendung ärztlicher Instrumente und Apparaturen entstehen. Die Kosten des ärztlichen Dienstes und der Arztschreibkräfte sind demgegenüber nicht abgegolten.

Grundlagen der unten angegebenen Kosten sind

1. E-GO Stand 1. 1. 80
2. DKG-NT Stand 1. 1. 80

Einige Kostenpunkte weisen geringe Differenzen auf. Um diese auszugleichen, wurden die Sachkosten des DKG-NT in Prozent der Voll-

kosten des DKG-NT ausgedrückt und auf den Stand der E-GO umgerechnet.

Die angegebenen Programm-Kosten sind die durchschnittlich anfallenden. Siehe Tab. 28. Minimale und maximale Kosten können den Kostenaufstellungen der einzelnen Programme entnommen werden.

	Gesamtkosten nach E-GO	Sachkosten DM	Sachkosten % d. Gesamtkosten
Programm A	99,75DM	39,60DM	40%
Programm B	635,60DM	243,80DM	38%
Programm E	235,10DM	53,20DM	23%
Programm M 1	173,85DM	76,70DM	44%
Programm M 2	508,20DM	195,70DM	39%
Durchschnittlich betragen die Sachkosten 37% der Gesamtkosten.			

Tab. 31
Anteiligkeit der Sachkosten an den Gesamtkosten bei den Nachsorge-Programmen A, B, E, M_1 und M_2.

D I S K U S S I O N

Im Jahr 1979 hatte die chirurgische Abteilung des Evangelischen Krankenhauses in Düsseldorf 2673 stationäre Aufnahmen, davon 270 wegen Carcinom. Von den 214 Patienten (einige Patienten hatten mehrfache Aufnahmen) hatten 122 ein colorectales Carcinom, 33 ein Magen-Carcinom und 59 Patienten hatten Carcinome an seltenen Lokalisationen. (Tab. 4)

Bei 95 Patienten (Tab. 6) mit colorectalem Carcinom und Risikobefundträgern nach Polypektomien wurden 135 Nachsorge-Programme (Tab. 7) durchgeführt. Dabei waren außer Mitarbeitern des Evangelischen Krankenhauses niedergelassenen Ärzte für Allgemeinmedizin und Spezialdisziplinen beteiligt. Die Zusammenarbeit funktioniert ausgezeichnet. Die Verteilung der Untersuchungsgänge sieht so aus, daß 22% der Nachsorge vom Hausarzt allein, 52% vom Hausarzt und den Kollegen im Krankenhaus zusammen und 26% von den Krankenhausärzten allein durchgeführt werden. (Tabellen 2 und 3) Der Schwund der Patienten trotz dreimaliger Aufforderung und noch zusätzlicher telefonischer Rücksprache ist von 30% vor 1979 auf 6,5% im Jahr 1979 zurückgegangen. Bereits zum 1. Termin erschienen 87% der Patienten. (Tabellen 1a und 1b) Die Wichtigkeit dieser erfreulichen Tendenz beschrieben R. Bloch, K. Warm, D. Rosemeyer, G. Weithofer in DMW, Nov. 1979.

56 der 135 Nachsorge-Programme waren vollständig ausgefüllt, 79 unvollständig. Unter den unvollständigen Untersuchungsgängen fehlte meistens 1 Punkt, weniger 2 und nur selten

mehr als 2 Punkte. (Tabellen 10 und 11)

Bemerkenswert ist die Gesamtzahl der Patienten, bei denen im Rahmen der Nachsorge Befunde erhoben wurden. Bei 64 von 66 Patienten wurde mindestens 1 Befund erhoben. Bei nur 2 Patienten waren alle Untersuchungen der Programme ohne pathologischen Befund.

Die Befunde gliedern sich in

- Nebenbefunde
- Befunde mit Beschwerden gutartig
- Befunde mit Beschwerden bösartig oder Verdacht auf Bösartigkeit
- Befunde ohne Beschwerden gutartig
- Befunde ohne Beschwerden bösartig oder Verdacht auf Bösartigkeit

Nebenbefunde wurden bei 34 von 95 Patienten erhoben. (Tab. 12) Nur dadurch, daß die Patienten ständig unter ärztlicher Kontrolle stehen, können derartige Nebenbefunde dahingehend sofort geprüft werden, ob sie behandlungsbedürftig sind und können gegebenenfalls direkt therapiert werden oder wenigstens beobachtet werden. So werden durch die Nachsorge auch Beschwerden bekannt, die von Patienten als geringfügig abgehandelt werden bzw. weshalb es sich ihrer Meinung nach nicht lohnt, einen Arzt aufzusuchen. Diesen Beschwerden kann oft ohne große Mühe Abhilfe geschaffen werden.

Aus der Tabelle 13 (gutartige Befunde bei Patienten mit Beschwerden) geht hervor, daß bei 97 A oder B Programmen 38 zum Teil nicht unerhebliche Befunde erhoben wurden.

Nur bei einer Patientin wurden Befunde erhoben, die mit Schmerzen einhergingen und auf Bösartigkeit hinwiesen. (Tab. 14) Wie es bei dieser Patientin der Fall war, kann bei Befunden mit Beschwerden meist davon ausgegangen werden, daß der betreffende Patient früher oder später ohne Aufforderung zum Arzt gegangen wäre. Man muß jedoch in diesem Zusammenhang die Patienten hervorheben, die aus Angst, "es könnte Krebs sein", sich nicht leicht überwinden können, diese Beschwerden einem Arzt vorzutragen. Möglicherweise bringt der Arztbesuch wieder eine Diagnose an den Tag, die einen weiteren Krankenhausaufenthalt oder sogar eine Operation notwendig macht. Sind diese Patienten jedoch in einem regelmäßigen Tournus zu Nachsorge-Untersuchungen in ärztlicher Behandlung, verlieren viele die Scheu, über ihre Beschwerden zu sprechen, auf die dann sofort eingegangen werden kann.
Von größerer Bedeutung sind Befunde, die bei beschwerdefreien Patienten erhoben wurden. Die gutartigen Befunde sind in Tab. 15 dargestellt.
Am häufigsten wurden veränderte Laborwerte gefunden. Weiterhin fanden sich bei der klinischen Untersuchung 12 Narbenbrüche und 4 Fisteln. Besonders hervorzuheben sind 12 Patienten, bei denen Polypen gefunden wurden. 8 fielen bei der Rectoskopie auf und 4 bei der Coloskopie. Sie wurden abgetragen und histologisch untersucht. (histologische Ergebnisse – siehe unten) Für diese 12 Patienten hat die Nachsorge eine besondere Bedeutung, da die Polypen, die ihnen keine Beschwerden bereiten, ohne Nachsorge nicht aufgefallen wären, und somit Zeit gehabt hätten zur malignen Entartung. So aber konnten sie sofort entfernt werden.

Befunde mit der Diagnose Bösartigkeit oder Verdacht auf Bösartigkeit bei beschwerdefreien Patienten sind der Tab. 16 zu entnehmen.

Hier fallen besonders die 20 pathologischen CEA-Werte auf. Bei erhöhten oder angestiegenen CEA-Werten besteht immer dringender Verdacht auf ein bösartiges Tumorwachstum. Weiterhin erbrachten besonders die Leberszintigraphie, die Sonographie und die Röntgenaufnahmen des Thorax den Befund Rezidiv oder Metastasen, oder ließen den Verdacht auf ein Rezidiv oder Metastasen äußern. Diese Befunde wären ohne regelmäßige Nachsorge in jedem Fall erst zu einem späteren Zeitpunkt aufgefallen. So aber kann bei diesen Patienten gezielt mit dem Einsatz weiterer Untersuchungsmethoden, die zum Teil nicht in den Routine-Programmen enthalten sind - z.B. Computer-Tomographie - , zu einem früheren Zeitpunkt die neue Diagnose gestellt werden. So ist eine rechtzeitige Wiederaufnahme zur Rezidiv-Operation möglich.

Zu einer Wiederaufnahme aufgrund der im Rahmen der Nachsorge erhobenen Befunde kam es bei 8 Patienten.

Bei E Programmen erhobene Befunde sind in Tab. 17 dargestellt.

Bei 11 von 29 Patienten wurden bei der Rectoskopie oder bei der Coloskopie ein oder mehrere Polypen gefunden, die reseziert werden konnten. Besonders für diese 11 Patienten ist die Nachsorge von großer Wichtigkeit. Dadurch, daß alle 11 Patienten beschwerdefrei waren, wären die Polypen ohne Nachsorge erst später entdeckt worden, die bis dahin möglicherweise ma-

ligne entartet wären.

Faßt man alle Patienten zusammen, bei denen, ohne daß sie Beschwerden hatten, im Rahmen der Nachsorge Polypen gefunden wurden, so erhält man 24 Patienten. Bei 12 dieser Patienten waren die Polypen papilläre, tubuläre oder villöse Adenome.

Von 95 Nachsorge-Patienten hatten 24 Patienten einen oder mehrer Polypen, die abgetragen werden konnten. Das sind 25%. (Tab. 18) Bei der bekannten Polyp-Carcinom-Sequenz stellt diese Form der nachgehenden Patientenbetreuung einen sehr erfreulichen Schritt nach vorne dar.

Allein dieser Befund rechtfertigt eine konsequente und termingerechte Nachsorge. Hinzu kommen alle anderen oben genannten Befunde.

Auch nach E. Golz sind die Sicherung des Therapieerfolges, eine weitere Verbesserung des Allgemeinzustandes und die Verhinderung oder Linderung möglicher Folgeerkrankungen oder -schäden durch eine Nachsorge zu erreichen.

Die Gesamtkosten betragen nach E-GO (Stand 1.1.80) beim 5-jährigen diagnostischen Nachsorge-Programm für operierte colorectale Carcinome 3309,--DM (Tab. 29), für operierte Risikopatienten mit Polypen 1115,--DM und für Magencarcinom-Patienten 3393,--DM (Tab. 30). Ob damit die entstehenden Ausgaben in der Praxis und im Krankenhaus gedeckt werden, müssen erst weitere Kostenanalysen zeigen.

Z U S A M M E N F A S S U N G

Im Jahr 1979 hatte die chirurgische Abteilung des Evangelischen Krankenhauses in Düsseldorf 2673 stationäre Aufnahmen, davon 270 wegen Carcinom. Von den 214 Patienten (einige Patienten hatten mehrfache Aufnahmen) hatten 122 ein colorectales Carcinom, 33 ein Magen-Carcinom und 59 Patienten hatten Carcinome an seltenen Lokalisationen.

Bei 95 Patienten mit colorectalem Carcinom und Risikobefundträgern nach Polypektomien wurden 135 Nachsorge-Programme durchgeführt. Dabei waren außer Mitarbeitern des Evangelischen Krankenhauses niedergelassene Ärzte für Allgemeinmedizin und Spezialdisziplinen beteiligt. Die Zusammenarbeit funktioniert ausgezeichnet. Die Verteilung der Untersuchungsgänge sieht so aus, daß 22% der Nachsorge vom Hausarzt allein, 52% vom Hausarzt und den Kollegen im Krankenhaus zusammen und 26% von den Krankenhausärzten allein durchgeführt werden. Der Schwund der Patienten trotz dreimaliger Aufforderung und noch zusätzlicher telefonischer Rücksprache ist von 30% vor 1979 auf 6,5% im Jahr 1979 zurückgegangen. Bereits zum 1. Termin erschienen 87% der Patienten.
56 der 135 Nachsorge-Programme waren vollständig ausgefüllt, 79 unvollständig. Unter den unvollständigen Untersuchungsgängen fehlte meistens 1 Punkt, weniger 2 und nur selten mehr als 2 Punkte.

Bemerkenswert ist die Anzahl der Patienten, bei denen im Rahmen

der Nachsorge Befunde erhoben wurden. Bei 64 von 66 Patienten wurde mindestens 1 Befund erhoben. Bei nur 2 Patienten waren alle Untersuchungen der Programme ohne pathologischen Befund. Die Befunde gliedern sich in

- Nebenbefunde
- Befunde mit Beschwerden gutartig
- Befunde mit Beschwerden bösartig oder Verdacht auf Bösartigkeit
- Befunde ohne Beschwerden gutartig
- Befunde ohne Beschwerden bösartig oder Verdacht auf Bösartigkeit

Nebenbefunde wurden bei 34 von 95 Patienten erhoben. (Tab. 12)

Aus der Tabelle 13 (gutartige Befunde bei Patienten mit Beschwerden) geht hervor, daß bei 97 A oder B Programmen 38 zum Teil nicht unerhebliche Befunde erhoben wurden.
Nur bei einer Patientin wurden Befunde erhoben, die mit Schmerzen einhergingen und auf Bösartigkeit hinwiesen.
Von größerer Bedeutung sind Befunde, die bei beschwerdefreien Patienten erhoben wurden. Die gutartigen Befunde sind in Tab. 15 dargestellt.
Am häufigsten wurden veränderte Laborwerte gefunden. Weiterhin fanden sich bei der klinischen Untersuchung 12 Narbenbrüche und 4 Fisteln. Besonders hervorzuheben sind 12 Patienten, bei denen Polypen gefunden wurden. 8 fielen bei der Rectoskopie auf und 4 bei der Coloskopie. Sie wurden abgetragen und histologisch untersucht. (histologische Ergebnisse – siehe unten)
Befunde mit der Diagnose Bösartigkeit oder Verdacht auf Bösartigkeit bei beschwerdefreien Patienten sind der Tab. 16 zu ent-

nehmen.

Hier fallen besonders die 20 pathologischen CEA-Werte auf. Bei erhöhten oder angestiegenen CEA-Werten besteht immer dringender Verdacht auf ein bösartiges Tumorwachstum. Weiterhin erbrachten besonders die Leberszintigraphie, die Sonographie und die Röntgenaufnahmen des Thorax den Befund Rezidiv oder Metastasen, oder ließen den Verdacht auf ein Rezidiv oder auf Metastasen äußern.

Zu einer Wiederaufnahme aufgrund der im Rahmen der Nachsorge erhobenen Befunde kam es bei 8 Patienten.

Bei E Programmen erhobene Befunde sind in Tab. 17 dargestellt.

Bei 11 von 29 Patienten wurden bei der Rectoskopie oder bei der Coloskopie ein oder mehrere Polypen gefunden, die reseziert werden konnten.

Faßt man alle Patienten zusammen, bei denen, ohne daß sie Beschwerden hatten, im Rahmen der Nachsorge Polypen gefunden wurden, so erhält man 24 Patienten. Bei 12 dieser Patienten waren die Polypen papilläre, tubuläre oder villöse Adenome.
Von 95 Nachsorge-Patienten hatten 24 Patienten einen oder mehrere Polypen, die abgetragen werden konnten. Das sind 25%. Bei der bekannten Polyp-Carcinom-Sequenz stellt diese Form der nachgehenden Patientenbetreuung einen sehr erfreulichen Schritt nach vorne dar.
Allein dieser Befund rechtfertigt eine konsequente und termingerechte Nachsorge. Hinzu kommen alle anderen oben genannten

Befunde.

Die Gesamtkosten betragen nach E-GO (Stand 1.1.80) beim 5-jährigen diagnostischen Nachsorge-Programm für operierte colorectale Carcinome 3309,--DM, für operierte Risikopatienten mit Polypen 1115,—DM und für Magenpatienten 3393,—DM. Ob damit die entstehenden Ausgaben in der Praxis und im Krankenhaus gedeckt werden, müssen erst weitere Kostenanalysen zeigen.

L I T E R A T U R A N G A B E N

R. Bloch, K. Warm, D. Rosemeyer, G. Weithofer	Bedeutung der Nachsorgeuntersuchungen beim Dickdarmcarcinom In: DMW Nr. 44, Nov. 1979
E. Golz	Onkologisches Zentrum - eine Modelleinrichtung in der Krebspatientenvorsorge In: Fachzeitschrift "Das Krankenhaus", 5/1980
H. H. Gruenagel	Qualitätssicherung und Terminierung für Krankenblattinhalt und -Ablage mit Hilfe der Basisdokumentation Med. Welt 28, 1977
H. H. Gruenagel	Organisation und Ergebnisse der Nachsorge bei Colon-Tumoren In: 10. Deutscher Krankenhaustag 1979 W. Kohlhammer-Verlag Köln, 1979
H. H. Gruenagel	Nachsorge beim Colon- und Rectum-Carcinom - ein offenes Verbundsystem zwischen Praxis und Krankenhaus In: Nachsorge beim colorectalen Carcinom v. W. Stock, Springer-Verlag, 1979
H. Kivelitz, B. Ulrich, A. Jünemann, J. Neuhaus	Die CEA-Bestimmung in der Nachsorge des colorectalen Carcinoms In: Nachsorge beim colorectalen Carcinom v. W. Stock, Springer-Verlag, 1979
G. H. Ott	Krebsnachsorge - eine Gemeinschaftsaufgabe von Klinik und Praxis GBK Mitteilungsdienst, Heft 21 1978
G. H. Ott	Nachsorge - eine interdisziplinäre Aufgabe In: Nachsorge beim colorectalen Carcinom v. W. Stock, Springer-Verlag, 1979

O. Scheibe	Betreuung und Untersuchung in Praxis und Klinik In: Krebsnachsorge v. Scheibe, Wagner, Bokelmann, Urban-Schwarzenberg-Verlag, 1980
O. Scheibe, G. Wagner	Dokumentation der Nachsorge in Klinik und Praxis In: Krebsnachsorge v. Scheibe, Wagner, Bokelmann, Urban-Schwarzenberg-Verlag, 1980
W. Stock, J. Thielemann-Jonen, H. Stöwe	Organisation und Datenerfassung in der Nachsorge In: Nachsorge beim colorectalen Carcinom v. W. Stock, Springer-Verlag, 1979
W. Stock	Chirurgische Behandlung der colorectalen Adenome und frühen Carcinome Vortrag Düsseldorf, 1980
G. Wintzer, St. Ulrich, G. Cormann, C. Böttinger	Klinische Wertung von CEA-Verlaufskontrollen bei Patienten mit colorectalen Adenocarcinomen In: Nachsorge beim colorectalen Carcinom v. W. Stock, Springer-Verlag, 1979
G. Wintzer	Persönliche Mitteilung, 1980

A N H A N G

Programme und Briefe

Evangelisches Krankenhaus Düsseldorf
Chirurgische Abteilung
Chefarzt: Professor Dr. H. H. Gruenagel

4000 Düsseldorf 1, den
Kirchfeldstraße 40
Fernruf (02 11) 3 80 01

Sehr geehrte(r)

Sie waren im Jahre in unserer stationären Behandlung.

Im Interesse Ihres Gesundheitszustandes sollte eine Nachsorgeuntersuchung angezeigt sein. Ich möchte Sie daher bitten, Ihren behandelnden Arzt aufzusuchen.

Falls dieser eine ergänzende Nachuntersuchung hier bei uns empfiehlt, bitte ich Sie nach Rücksprache und im Einverständnis mit Ihrem Hausarzt, sich
am 19 um Uhr
in meiner Sprechstunde im Erdgeschoß des Evangelischen Krankenhauses einzufinden.

Mit der gleichen Post verständigen wir Ihren Hausarzt, Herrn Dr. mit der Bitte um Überlassung der Röntgenbilder und Befunde sowie gegebenenfalls eines Überweisungsscheines.

Sollte Ihnen der oben angegebene Termin nicht zusagen, dann vereinbaren Sie bitte einen anderen Zeitpunkt mit unserer Sekretärin Frau SPRINGER, Tel.3800-483.

Mit freundlichen Grüßen

(Prof. Dr. H. H. GRUENAGEL)

Tafel 1

Evangelisches Krankenhaus Düsseldorf
Chirurgische Abteilung – Nachsorge
Chefarzt: Professor Dr. H. H. Gruenagel

4000 Düsseldorf 1, den
Kirchfeldstraße 40
Fernruf (02 11) 3 80 01

Sehr geehrter Herr Dr.

Nach der bei Ihrem Patienten
geb. am , aus
am durchgeführten Operation sollte eine Nachuntersuchung durchgeführt werden.

Wir haben den Patienten gebeten, sich bei Ihnen dieserhalb vorzustellen.

Bitte benutzen Sie den/die beigefügten Diagnostikbogen. Eine Kopie ist für Ihre Unterlagen bestimmt. Das Original und eine Kopie erbitte ich mit den von Ihnen vorgenommenen Untersuchungsergebnissen ausgefüllt zurück.

Falls weitere Untersuchungen bei uns durchgeführt werden müssen, bitte ich freundlichst um einen Überweisungsschein.

Mit freundlichen Grüßen

(Prof. Dr. H. H. GRUENAGEL)

PS: Zur Anwendung kommt Programm A B E

Anlage: Diagnostikbogen

Evangelisches Krankenhaus Düsseldorf
Chirurgische Abteilung – Nachsorge
Chefarzt: Professor Dr. H. H. Gruenagel

4000 Düsseldorf 1, den 198
Kirchfeldstraße 40
Fernruf (02 11) 3 80 01

Ihre Termine

☐	....., ...198...., ... Uhr	Rektoskopie (nicht nüchtern) Schw. Uta, Information, Tel. 3800-1
☐	....., ...198...., ... Uhr	Coloskopie (nüchtern) Innere Endoskopie, 6. Obergeschoß, Tel. 3800-250
☐	....., ...198...., ... Uhr	Rö. Lunge (nicht nüchtern) Röntgenabt., Erdgeschoß, Tel. 3800-204
☐	....., ...198...., ... Uhr	Rö. Dickdarm (nüchtern) Röntgenabt., Erdgeschoß, Tel. 3800-204
☐	....., ...198...., ... Uhr	Rö. Magen (nüchtern) Röntgenabt., Erdgeschoß, Tel. 3800-204
☐	....., ...198...., ... Uhr	Leberszinti (nicht nüchtern) Nuklearmed. Abt. Erdgeschoß, Tel. 3800-480
☐	....., ...198...., ... Uhr	Sonographie (leichtes Frühstück) Innere Endoskopie, 6. Obergeschoß, Tel. 3800-250
☐	....., ...198...., ... Uhr	Hämoccult, abzugeben bei Schw. Uta, Information, Tel. 3800-1
☐	....., ...198...., ... Uhr	Gastroskopie (nüchtern) Schw. Uta, Information, Tel. 3800-1
☐	....., ...198...., ... Uhr	
☐	....., ...198...., ... Uhr	

Vorbereitung zur Coloskopie/Kontrasteinlauf:

Drei Tage vor der Untersuchung flüssige Kost, d. h. Suppen ohne Einlage, Tee, Sprudel und 2 bis 3 Zwieback pro Tag.

Am Tag vor der Untersuchung wird um ca.15.00 Uhr das Abführmittel x-Prep eingenommen laut beiliegender Vorschrift und am Untersuchungstag um 8.00 Uhr morgens bekommen Sie einen Einlauf (Practoclyss) im Krankenhaus. Nach gründlichem Abführen findet die Untersuchung etwa 10.00 Uhr statt.

Vorbereitung zur Sonographie:

Am Untersuchungstag darf morgens ein leichtes Frühstück eingenommen werden. Gegen 10.00 und 12.00 Uhr werden je 2 Tbl. (diese wurden Ihnen mitgegeben) eingenommen. Nach dem Frühstück sollte nichts mehr gegessen werden.

Evangelisches Krankenhaus Düsseldorf
Chirurgische Abteilung – Nachsorge
Chefarzt: Professor Dr. H. H. Gruenagel

4000 Düsseldorf 1, den
Fernruf (02 11) 3 80 01
Kirchfeldstraße 40

Sehr geehrte

Vielen Dank für die freundliche Überweisung Ihres unten genannten Patienten.
Die te Nachuntersuchung am 19 hatte folgende Ergebnisse:

Operation:

Datum:

Histologie:

Staging:

Bisheriger Verlauf:

Ergebnisse: (Programm A, B, E)

Weitere Maßnahmen: (Zytostatika-Medikation, Stomatherapeutin, Psychosoziale Dienste etc.)

Nächster Nachuntersuchungstermin:
Bemerkungen:

Mit freundlichen Grüßen!

(Dr.)

(Prof. Dr. H. H. GRUENAGEL)

Evangelisches Krankenhaus Düsseldorf
Chirurgische Abteilung
Chefarzt: Professor Dr. H. H. Gruenagel

4000 Düsseldorf 1, den
Kirchfeldstraße 40
Fernruf (0211) 38001

Zeitplan für standardisierte Nachsorge bei operierten Patienten mit colorektalen Erkrankungen (Carcinom- und Risiko-Patienten mit Adenomen, November 1 9 7 8)

Zeit nach Operation		Diagnostik Mindestprogramm		
		radikale Op.	palliative Op.	Risiko-Pat.
Jahr	Monat			
1	3	A	A	E
	6	B	(A)	
	9	A	(A)	
	12	B	B (eingeschränkt	E
2	18	A	A	
	24	B	B (eingeschränkt)	E
3, 4, 5		B		E
7,9,11		B		(E) jährl.1- Haemoccu

Evangelisches Krankenhaus Düsseldorf
Chirurgische Abteilung
Chefarzt: Professor Dr. H. H. Gruenagel

4000 Düsseldorf 1, den
Kirchfeldstraße 40
Fernruf (0211) 33001

Nachsorge-Diagnostikprogramme f. operierte Colon-Carcinompatienten

November 1978

Programm A

1.) Anamnese (Beschwerden, Anusprobleme)

2.) Klinische Untersuchung (Gewicht, Allgemeinzustand, klin. Untersuchungsbefund, Narben, Anus, Perineum).

3.) Labor, Haemoccult, ganzes Blutbild, BS, CEA.

Programm B

A ✝

4.) Alkal.Phosphatase, GOT, GPT, Gamma GT,

5.) Rektoskopie, Coloskopie,

6.) Rö-Thorax, KE,

7.) Leberscintigraphie, Sonographie.

Programm C

B ✝

8.) Rö erweitert,
Skelett
Schichtaufnahmen
i.V. Urographie
Lymphographie
Angiographie
Computertomographie

9.) Scintigraphie Knochen.

Programm D

C ✝

10.) Nachoperation

Nachsorge-Diagnostikprogramm f. operierte Risikopatienten
(z.B. tubuläre-, papilläre- u. villöse Adenome) :

Programm E

11.) Anamnese, Beschwerden

12.) Klin. Untersuchungsbefund

13.) Haemoccult

14.) Rektoskopie u. Coloskopie.

Nachsorge-Diagnostik **A**

Die ..... te Nachuntersuchung am: .....
durch Herrn Dr. med. (bitte Kassenstempel)

Herrn
Prof. Dr. H. H. Gruenagel
Evangelisches Krankenhaus
Postfach 2940

4000 Düsseldorf 1

Betr.: Patient

Operation:

Datum:

Histologie:

Staging (Dukes, Metastasen):

Programm A:

1. **Beschwerden:**
   a) nein, ja, welche: .....
   b) Stuhlgang: regelmäßig, Durchfall, obstipiert, Beimengungen
   c) Anusprobleme: keine, Stenose, Prolaps, Reizzustand

2. **Klinische Untersuchung:**
   a) Gewicht: ..... kg, RR ...../..... mmHg
   b) Allgemeinzustand: gut, mäßig, deutlich reduziert, schlecht
   c) Narben: o.B., Narbenbruch
   d) Palpationsbefund Abdomen: o.B., pathologisch:
   e) Sonstiges:
   f) Anuszustand: o.B., pathologisch: .....
   g) Perineum: o.B., Infiltrat (schmerzhaft):

3. **Labor:**
   3 x Hämoccult: ..... positiv ..... negativ
   Hb ..... g%
   Ery ..... Mill.
   Leuko
   BSG ...../..... mm
   CEA: ..... ng/ml

Unterschrift

Evangelisches Krankenhaus Düsseldorf – Chirurgische Abteilung Chefarzt: Professor Dr. H. H. Gruenagel – Nachsorgeregister –

Nachsorge-Diagnostik **B**

Die ..... te Nachuntersuchung am: .....
durch Herrn Dr. med. (bitte Kassenstempel)

Herrn
Prof. Dr. H. H. Gruenagel
Evangelisches Krankenhaus
Postfach 2940

4000 Düsseldorf 1

Betr.: Patient

Programm B:
= ganzes Programm A, 1.–3., zusätzlich noch

4. **Labor:**
   alk. Phosphatase ..... U SGPT: ..... U/l
   SGOT: ..... U/l Gamma-GT: ..... U/l

5. **Rectoskopie** mit / ohne PE (Histologie, Untersucher, Nr.) Datum:

6. **Coloskopie** mit / ohne PE (Histologie, Untersucher, Nr.) Datum:

7. **Röntgen Thorax** (evtl. bitte mitgeben) Datum:

8. **Kontrasteinlauf** (evtl. Bilder bitte mitgeben) Datum:

9. **Leberszintigraphie** (evtl. Bilder bitte mitgeben) Datum:

10. **Sonographie** (evtl. Bilder bitte mitgeben) Datum:

Unterschrift

Evangelisches Krankenhaus Düsseldorf – Chirurgische Abteilung – Chefarzt: Professor Dr. H. H. Gruenagel
– Nachsorgeregister –

Nachsorge-Diagnostik **E**

Die ..... te Nachuntersuchung am: .....
durch Herrn Dr. med. (bitte Kassenstempel)

Herrn
Prof. Dr. H. H. Gruenagel
Evangelisches Krankenhaus
Postfach 2940

4000 Düsseldorf 1

Betr.: Patient

Operation:

Datum:

.....
Histologie:

Programm E:

1. **Beschwerden:**
   a) nein, ja, welche: .....
   b) Stuhlgang: regelmäßig, Durchfall, obstipiert, Beimengungen

2. **Klinische Untersuchung:**
   a) Gewicht: ..... kg
   b) Allgemeinzustand: gut, mäßig, deutlich reduziert, schlecht
   c) Palpationsbefund Abdomen: o.B., pathologisch:
   d) rectaler Tastbefund: o.B., pathologisch:
   e) Sonstiges:

3. **Labor:**
   3 x Hämoccult: ..... positiv ..... negativ

4. **Rectoskopie** mit / ohne PE (Histologie, Untersucher, Nr.) Datum:

5. **Coloskopie** mit / ohne PE (Histologie, Untersucher, Nr.) Datum:

Unterschrift

Evangelische Krankenhaus Düsseldorf – Chirurgische Abteilung Chefarzt: Professor Dr. H. H. Gruenagel – Nachsorgeregister –

Evangelisches Krankenhaus Düsseldorf
Chirurgische Abteilung
Chefarzt: Professor Dr. H. H. Gruenagel

4000 Düsseldorf 1, den
Kirchfeldstraße 40
Fernruf (0211) 38001

ZEITPLAN für standardisierte Nachsorge bei operierten Patienten mit bösartigen Magenerkrankungen (März 1979)

Zeit nach Operation		Diagnostik Mindestprogramm radikale Op.	palliative Op.	Risiko-Pat.
Jahr	Monat			
1	3	M 1	M 1	
	6	M 2	Ø	
	9	M 1	M 1	
	12	M 2	(M 2)	
2	18	M 1		
	24	M 2		
3, 4, 5		M 2		

Evangelisches Krankenhaus Düsseldorf
Chirurgische Abteilung
Chefarzt: Professor Dr. H. H. Gruenagel

4000 Düsseldorf 1, den
Kirchfeldstraße 40
Fernruf (0211) 38001

NACHSORGE-Diagnostikprogramme f. operierte Magencarcinompatienten
(März 1979)

Programm M 1

1.) Anamnese (Beschwerden, Appetit, Stuhlgang, Medikamente)
2.) Klinische Untersuchung (Gewicht, Allgemeinzustand, klinischer Untersuchungsbefund, Narben)
3.) Labor: Haemoccult, ganzes Blutbild, BKS Alkalische Phosphatase, GOT, GPT, Gamma-GT
4.) Röntgen-Thorax

Programm M 2 = Programm M 1, zusätzlich:

5.) MDP
6.) Gastroskopie
7.) Leberscintigraphie
8.) Sonographie

Nachsorge-Diagnostik **M 1**

Die ..... te Nachuntersuchung am: .....
durch Herrn Dr. med. (bitte Kassenstempel)

Herrn
Prof. Dr. H. H. Gruenagel
Evangelisches Krankenhaus
Postfach 2940

4000 Düsseldorf 1

Betr.: Patient

Operation:

Datum:

Histologie:

Staging (TNM):

Programm M 1:

1. **Beschwerden:**
   a) nein, ja, welche: .....
   b) Appetit: gut, mäßig, schlecht, Widerwillen gegen bestimmte Speisen
   c) Stuhlgang: regelmäßig, Durchfall, obstipiert, Beimengungen
   d) Medikamente: .....

2. **Klinische Untersuchung:**
   a) Gewicht: ..... kg, b) Allgemeinzustand: gut, mäßig, deutlich reduziert, schlecht
   c) Narben: o.B., Narbenbruch d) Palpationsbefund Abdomen: o.B., pathologisch:
   e) Sonstiges:

3. **Labor:**

3 x Hämoccult: ..... positiv ..... negativ	alk. Phosphatase ..... U/l
Hb ..... g %	SGOT ..... U/l
Ery ..... Mill.	SGPT ..... U/l
Leuko	Gamma GT ..... U/l
BSG ...../..... mm	CEA: ..... ng/ml

4. **Röntgen Thorax** (evtl. bitte mitgeben) Datum: .....

Unterschrift

Nachsorge-Diagnostik **M2**

Die .....te Nachuntersuchung am: .....
durch Herrn Dr. med. (bitte Kassenstempel)

Herrn
Prof. Dr. H. H. Gruenagel
Evangelisches Krankenhaus
Postfach 2940

4000 Düsseldorf 1

Betr.: Patient

Programm M 2:
= ganzes Programm M 1
zusätzlich noch

5. **Röntgen MDP** (evtl. bitte mitgeben) Datum: .

6. **Gastroskopie** mit/ohne PE (Histologie, Untersucher, Nr.) Datum: ..

7. **Leberzintigraphie** (evtl. Bilder bitte mitgeben) Datum:

8. **Sonographie** (evtl. Bilder bitte mitgeben) Datum: .....

Unterschrift

– Nachsorgeregister

Evangelisches Krankenhaus Düsseldorf
Chirurgische Abteilung
Chefarzt: Professor Dr. H. H. Gruenagel

4000 Düsseldorf 1, den
Kirchfeldstraße 40
Fernruf (0211) 38001

Z E I T P L A N für standardisierte Nachsorge bei operierten Patienten mit bösartigen Mamma-Erkrankungen und Präcancerosen

(Juni 1979)

Zeit n.d.Operation		Diagnostik Mindestprogramm		
		radikale Op.	palliative Op.	Präcancerosen
Jahr	Monat			
1	3	Kl.Mamma-Progr.	ohne Behandl.:	
	6	Gr.Mamma-Progr.	N.-pall.	Kl.Präcancerosen-Programm
	9	Kl.Mamma-Progr.		
	12	Gr.Mamma-Progr.	N.-pall.	
2,3	4	Kl.Mamma-Progr.	N.-pall.	Kl.Präcancerosen-Programm
	8	Gr.Mamma-Progr.		
	12	Kl.Mamma-Progr.	N.-pall.	Gr.Präcancerosen-Programm
4	6	Gr.Mamma-Progr.	N.-pall.	Kl.Präcancerosen-Programm
	12	Kl.Mamma-Progr.	N.-pall.	Gr.Präcancerosen-Programm
5		Gr.Mamma-Progr.	N .-pall.	Gr.Präcancerosen-Programm

Evangelisches Krankenhaus Düsseldorf
Chirurgische Abteilung
Chefarzt: Professor Dr. H. H. Gruenagel

4000 Düsseldorf 1, den
Kirchfeldstraße 40
Fernruf (0211) 38001

NACHSORGE-Diagnostikprogramme für operierte Mammacarcinompatienten
(Juni 1979)

Kleines Mamma-Programm

1.) Anamnese (Beschwerden, Appetit, Stuhlgang, Medikamente)

2.) Klinische Untersuchung (Gewicht, Allgemeinzustand, klinischer Untersuchungsbefund Narbeninspektion und Palpation Lymphabflußgebiete der operierten Seite, axillar, infraclaviculär, supraclaviculär, cervikal, kontralaterale Brust- und Abflußgebiete, Lungen, Perkussion, Auskultation, kursorische klinische Untersuchung Skelettsystem, Wirbelsäule, Schädel-Becken, Abdomenpalpationsbefund, Leber)

Großes Mamma-Programm = Kleines Mamma-Programm und zusätzlich:

3.) Labor: Blutbild, BKS, alkalische Phosphatase, SGOT, SGPT, Gamma-GT, CEA

4.) Mammographie

5.) Röntgen Thorax

6.) Thermographie

7.) Szintigraphie des Skelettsystems

8.) Allgemeine Krebsfrüherkennungsuntersuchung Frauen, KV, auf Spezialformular, 1 x im Jahr

(Bei Beschwerden entsprechende Ausweitung der Programme).

Evangelisches Krankenhaus Düsseldorf
Chirurgische Abteilung
Chefarzt: Professor Dr. H. H. Gruenagel

4000 Düsseldorf 1, den
Kirchfeldstraße 40
Fernruf (0211) 38001

Nachsorge-Diagnostikprogramme für operierte Mamma-Präcancerosen
(Juni 1979)

Mamma-Präcancerose Kleines Programm	1.) Anamnese (Beschwerden, Appetit, Stuhlgang, Medikamente) 2.) Klinische Untersuchung (Gewicht, Allgemeinzustand, klinischer Untersuchungsbefund, Narbeninspektion und Palpation, Lymphabflußgebiete der operierten Seite, axillar, infraclaviculär, supraclaviculär, cervikal, kontralaterale Brust- und entsprechende Abflußgebiete, Lungen Perkussion und Auskultation.
Mamma-Präcancerose Großes Programm = kleines Programm und zusätzlich:	3.) Mammographie 4.) Röntgen Thorax 5.) Thermographie 6.) Allgemeine Früherkennungsuntersuchung Frauen K.V. mit dem entsprechenden Formular

Nachsorge-Diagnostik Mamma

Kleines Programm

Die ....te Nachuntersuchung am: .....
durch Herrn Dr. med. (bitte Kassenstempel)

Herrn
Prof. Dr. H. H. Gruenagel
Evangelisches Krankenhaus
Postfach 2940

4000 Düsseldorf 1

Betr.: Patient

Operation:

Datum:

Histologie:

Staging (TNM):

Kleines Programm Mamma

Bisheriger Verlauf:

1. **Beschwerden:**
   a) nein, ja, welche .....
   b) Medikamente: .....

2. **Klinische Untersuchung:**
   a) Gewicht .....kg b) Allgemeinzustand: gut, mäßig, deutlich reduziert, schlecht
   c) Narben: o. B., pathologisch
   d) Lymphabflußgebiete operierte Seite: Axilla o. B., pathologisch
      supraclaviculär o. B., pathologisch
      infraclaviculär o. B., pathologisch
   e) Kontralaterale Brust- und entsprechende Abflußgebiete

   f) Lungen: Perkussion, Auskultation .....
   g) Skelettsystem: WS, Schädel, Rippen o. B., pathologisch
   h) Abdomen: Leber o. B., pathologisch

Unterschrift

Evangelisches Krankenhaus Düsseldorf – Chirurgische Abteilung – Chefarzt: Professor Dr. H. H. Gruenagel
– Nachsorgeregister

Nachsorge-Diagnostik Mamma

Großes Programm

Die ....te Nachuntersuchung am: .....
durch Herrn Dr. med. (bitte Kassenstempel)

Herrn
Prof. Dr. H. H. Gruenagel
Evangelisches Krankenhaus
Postfach 2940

4000 Düsseldorf 1

Betr.: Patient

Großes Programm Mamma

Nur im Zusammenhang mit kleinem Programm verwenden.

3. **Labor:**

Hb	g %	alk. Phosphatase	U/l
Ery	Mill.	SGOT	U/l
Leuko		SGPT	U/l
BSG ...../.....	mm	Gamma GT	U/l
		CEA:	ng/ml

4. **Mammographie** (evtl. bitte mitgeben), Datum.....
5. **Röntgen Thorax** (evtl. bitte mitgeben), Datum
6. **Thermographie** (evtl. bitte mitgeben), Datum..
7. **Szintigraphie Skelettsystem** (evtl. bitte mitgeben), Datum.
8. **Krebsfrüherkennung Frauen**
   auf Spezialformular KV 1 x im Jahr, durchgeführt am:..
9. **Sonstiges:**

Unterschrift

Evangelisches Krankenhaus Düsseldorf – Chirurgische Abteilung – Chefarzt: Professor Dr. H. H. Gruenagel – Nachsorgeregister

Evangelisches Krankenhaus Düsseldorf
Chirurgische Abteilung
Chefarzt: Professor Dr. H. H. Gruenagel

4000 Düsseldorf 1, den
Kirchfeldstraße 40
Fernruf (0211) 38001

Z E I T P L A N für standardisierte NACHSORGE bei operier - Patienten mit bösartigen Erkrankungen - allgemein - (= seltene Tumoren, nicht für colorektale-, Magen- und Mammaerkrankungen)
(A P R I L 1980)

Zeit nach der Operation		Diagnostik Mindestprogramm radikale Op.	palliative Op.
Jahr	Monat	Nachsorge-diagnostik allgemein	Nachsorge diagnostik palliativ
1	3	"	
	6	"	"
	9	"	
	12	"	"
2	6	"	"
	12	"	"
3, 4, 5		"	"

Evangelisches Krankenhaus Düsseldorf
Chirurgische Abteilung
Chefarzt: Professor Dr. H. H. Gruenagel

4000 Düsseldorf 1, den
Kirchfeldstraße 40
Fernruf (0211) 38901

N A C H S O R G E - Diagnostikprogramm für Allgemeinuntersuchung (= seltene Tumoren, nicht für colorektale-, Magen- und Mammaerkrankungen) (A P R I L 1 9 8 0)

Nachsorge-Diagnostik Allgemein

1. Anamnese (Beschwerden, Appetit, Stuhlgang, Medikamente)
2. Klin. Untersuchung (Gewicht, Allgemeinzustand, Lokalbefund und Narben, Palpationsbefund Abdomen, sonstiges).
3. Labor (Hb, Ery, Leuko, BKS, alk. Phosphatase, SGOT, SGPT, Gamma-GT, CEA)
4. Röntgen-Thorax
5. Weitere Untersuchungen
6. Allgemeine Früherkennungsuntersuchungen KV mit dem entsprechendem Formular 1-mal im Jahr

Nachsorge-Diagnostik Palliativ

1. Jetziger Zustand (Beschwerden, arbeitsfähig, pflegebedürftig, bettlägerig, verstorben)
2. Klin. Untersuchung (nur Stichwortangabe zu AZ und Lokalbefund, sonstiges)
3. Labor (nur nach Wahl und Indikation vorgenommen, Labor, Röntgen, Endoskopie, CT)
4. Behandlung (keine, rein palliativ, zytostatisch, Bestrahlung)

Nachsorge-Diagnostik Allgemein
(nicht für colorectale, Magen- u. Mammaerkrankungen)

Die .....te Nachuntersuchung am: .....
durch Herrn Dr. med. (bitte Kassenstempel)

Herrn
Prof. Dr. H. H. Gruenagel
Evangelisches Krankenhaus
Postfach 2940

4000 Düsseldorf 1

Betr.: Patient

Operation:

Datum:

Histologie:

Staging (TNM):

Nachsorge-Diagnostik Allgemein

Bisheriger Verlauf:

1. **Beschwerden:**
   a) nein, ja, welche:
   b) Appetit: gut, mäßig, schlecht
   c) Stuhlgang: regelmäßig, Durchfall, obstipiert, sonstiges:
   d) Medikamente:
2. **Klinische Untersuchung:**
   a) Gewicht kg b) Allgemeinzustand: gut, mäßig, deutlich reduziert, schlecht
   c) Lokalbefund und Narben: o. B., pathologisch:
   d) Palpationsbefund Abdomen: o. B., pathologisch:
   e) Sonstiges:
3. **Labor:**

Hb ..... g %	BSG ...../..... mm	SGPT ..... U/l
Ery ..... Mill.	alk. Phosphatase ..... U/l	Gamma GT ..... U/l
Leuko	SGOT ..... U/l	Sonstiges:

4. **Röntgen-Thorax** (evtl. bitte mitgeben) Datum
5. **Weitere Untersuchungen** (evtl. bitte mitgeben) Datum.....
6. **Krebsfrüherkennung** auf Spezialformular KV 1 x im Jahr, durchgeführt am:

Unterschrift

Evangelisches Krankenhaus Düsseldorf – Chirurgische Abteilung – Chefarzt: Professor Dr. H. H. Gruenagel
– Nachsorgeregister

Tafel 21

Nachsorge palliativ

Die .....te Nachuntersuchung am: .....
durch Herrn Dr. med. (bitte Kassenstempel)

Herrn
Prof. Dr. H. H. Gruenagel
Evangelisches Krankenhaus
Postfach 2940

4000 Düsseldorf 1

Betr.: Patient

Operation:

Datum:

Histologie:

Staging (TNM):

Programm Nachsorge palliativ

Bisheriger Verlauf:

1. **Beschwerden:**
   a) nein, arbeitsfähig, ja, welche:
   b) Pflegebedürftig:
   c) Bettlägerig zu Hause, im Krankenhaus, wo
   d) Verstorben, am.....
   tumorabhängig, -unabhängig, Tumorabhängigkeit nicht auszuschließen
   Sonstige Todesursache:
   Obduktion: ja, nein

2. **Klinische Untersuchung:**
   Nur Stichwort zu Allgemeinbefund und Lokalbefund .....

3. **Labor** (Nach Wahl und Indikation vorgenommen aus großem oder kleinem Nachsorgeprogramm, incl. Röntgen, Endoskopie und Nuclearmedizin. Ergebnisse evtl. mitgeben)

4. **Behandlung:** Keine, rein palliativ, zytostastisch, Bestrahlung.

Unterschrift

Evangelisches Krankenhaus Düsseldorf – Chirurgische Abteilung – Chefarzt: Professor Dr. H. H. Gruenagel – Nachsorgeregister

Herrn Prof. Dr. H. H. Gruenagel danke ich für die Überlassung des Themas und für die mir freundlicherweise entgegengebrachte Unterstützung bei der Durchführung der Arbeit.
Ich danke den Mitarbeitern des Evangelischen Krankenhauses und den Hausärzten, die mir mit der Beantwortung meiner Fragen und ihrer Mithilfe beim Zusammentragen von Informationen und Daten sehr geholfen haben.

L E B E N S L A U F

Am 30. Juni 1953 wurde ich als das 1. Kind der Eheleute Günter Hilger und Elsbeth Hilger geb. Frickenstein in Bergneustadt geboren. Mein einziger Bruder ist 5 Jahre jünger als ich.

Meine Schulzeit begann im April 1960 mit der Volksschule in Bergneustadt. Nach 4 Jahren wechselte ich über zur Realschule Bergneustadt. Im Juni 1969 erlangte ich das Zeugnis der Mittleren Reife.

Mit dem Berufsziel Kunststoff-Ingenieur begann ich am 1. Sept. 1969 bei der BASF in Ludwigshafen eine Werkzeugmacherlehre. Diese schloß ich 1972 mit der Facharbeiterprüfung ab.

Während der Lehrzeit entschloß ich mich, das Abitur nachzumachen. Um auf Schuljahresbeginn zu warten, arbeitete ich 5 Monate als Werkzeugmacher.

Von August 1972 bis Juni 1975 besuchte ich das Gymnasium Bergneustadt mit dem Abschluß Hochschulreife.

In der Zeit von Juli 1975 bis April 1976 war ich Sanitäter bei der Bundeswehr in Lüneburg. Zum Sommersemester 1976 wurde ich aufgrund meines Studienplatzes in Humanmedizin vorzeitig entlassen.

Seit dem Sommersemester 1976 studiere ich in Düsseldorf Humanmedizin. Hier legte ich im März 1978 das Physikum ab. Zur Zeit absolviere ich das 2. Staatsexamen.

Düsseldorf, den 30. Juni 1981

Peter Hilger

FOTODRUCK J. MAINZ – Telefon: (02 41) 2 73 05
Neupforte 13, Nähe Markt, 5100 Aachen